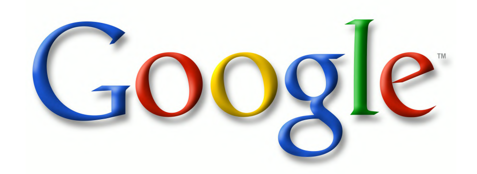


Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

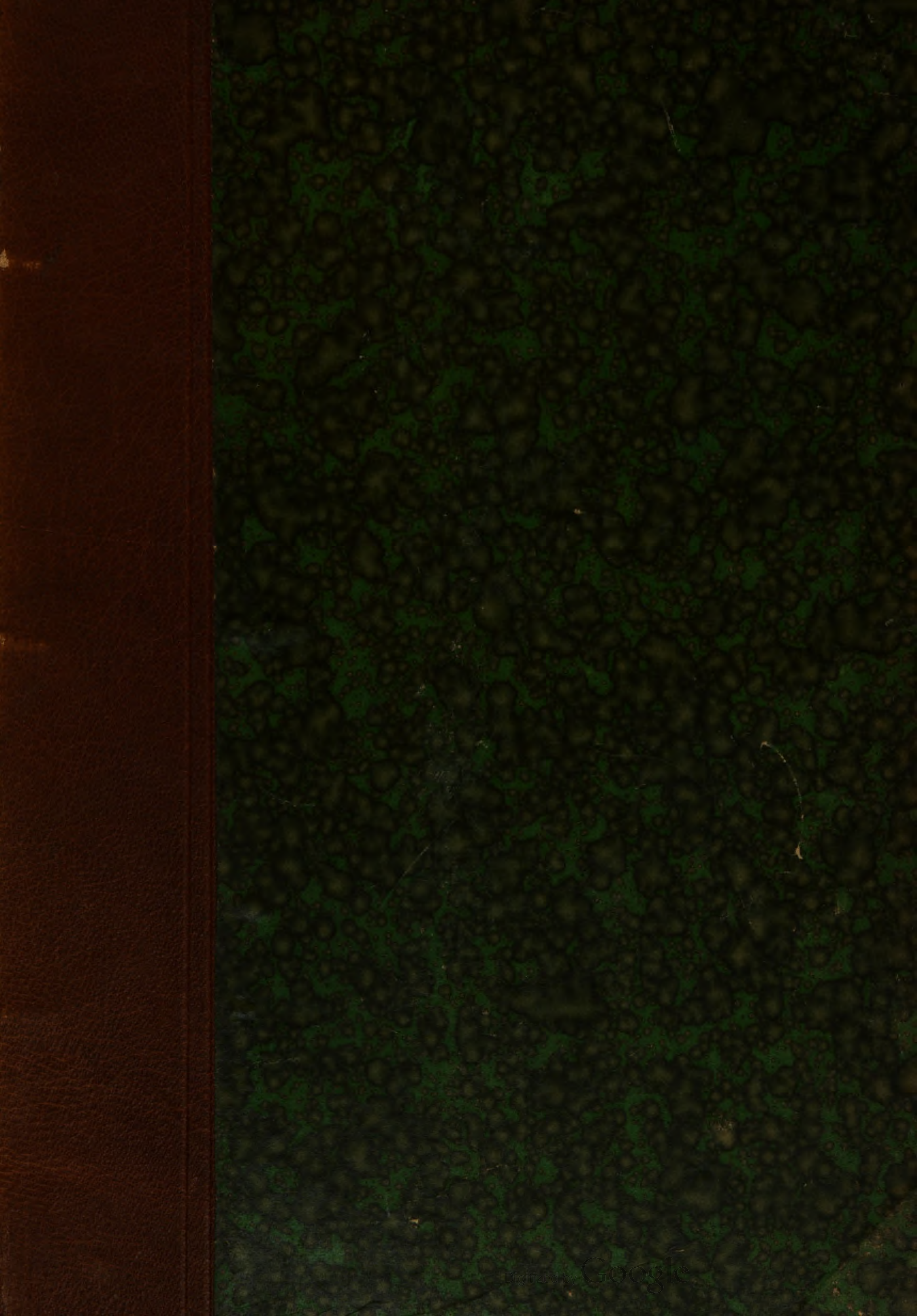
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

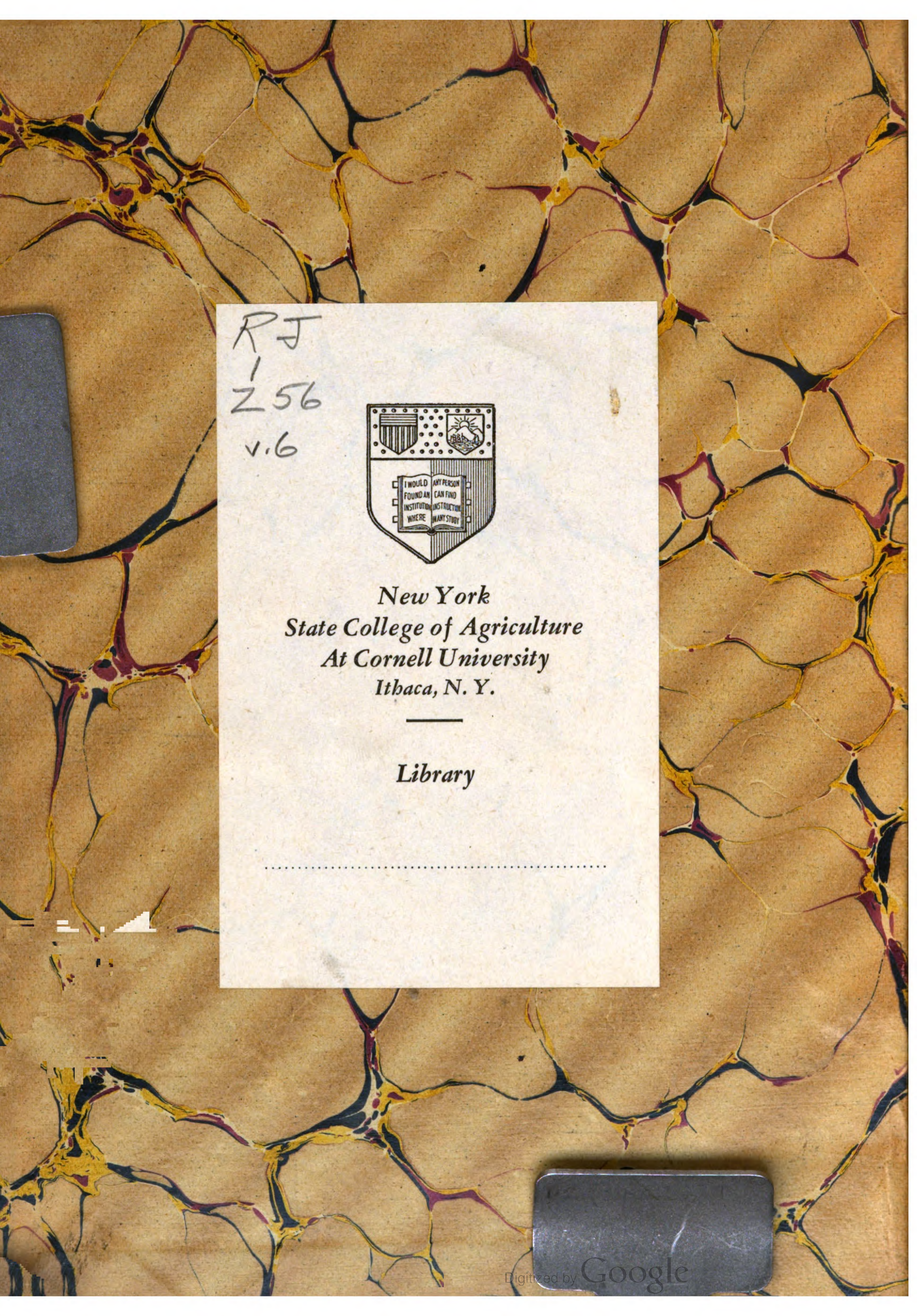
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



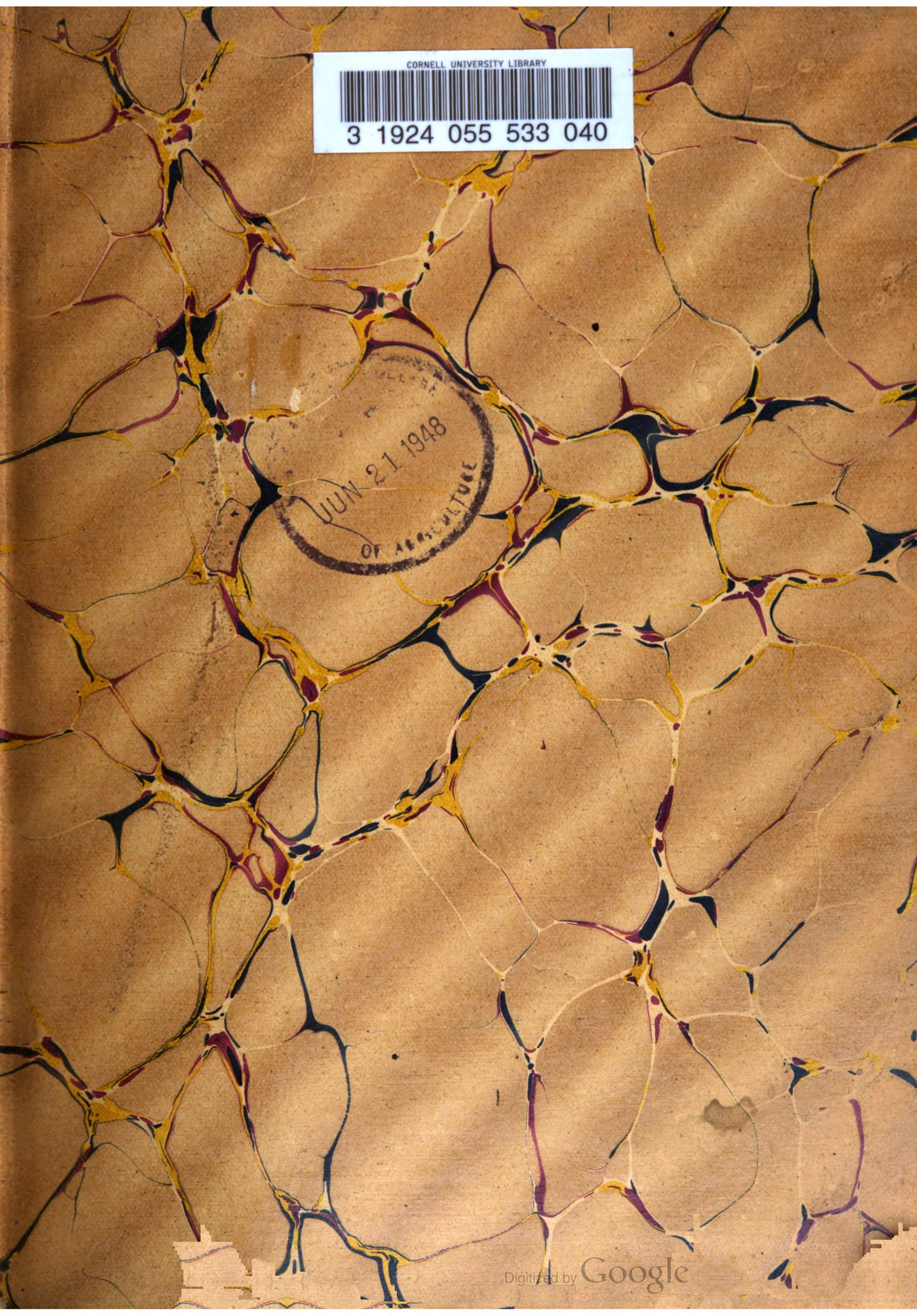


RJ
1
Z56
v.6

New York
State College of Agriculture
At Cornell University
Ithaca, N. Y.

Library

Digitized by Google



CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 055 533 040
JUN 21 1948
OF AGRICULTURE
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

CENTRALBLATT

FÜR

KINDERHEILKUNDE.

EINE MONATSSCHRIFT FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. MED. EUGEN GRAETZER,

PRAKT. ARZT IN SPROTTAU.

6. JAHRGANG 1901.



LEIPZIG,

VERLAG DER DÜRR'SCHEN BUCHHANDLUNG.

1901.

Digitized by Google

RJ
1
Z56
v. 6
1901

142993

Alle Rechte vorbehalten.

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis des VI. Jahrganges.

Originalien.

Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

Referate.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Bücheranzeigen und Recensionen.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben von

Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. | 1. Januar 1901. | No. 1.

Inhaltsübersicht.

I. Referate.

1) **Cassel.** Geheilte Bauchfelltuberculose bei Kindern.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900 No. 37.)

Den von C. im Verein für innere Medicin in Berlin (28. V. 1900) gehaltenen Vortrag geben wir der Wichtigkeit des Gegenstandes halber in toto wieder.

„Seitdem König[1]) als erster im Jahre 1884 und später 1890 den mit Vorbedacht planmässig ausgeführten einfachen Bauchschnitt als Heilmittel gegen die Peritonitis tuberculosa empfohlen hat, ist die Zahl der bei diesem Leiden systematisch ausgeführten Operationen und der danach beobachteten Heilungen trotz nicht zu vermeidender Fehlschläge so beträchtlich angewachsen, dass es befremdend, fast paradox erscheinen könnte, wenn ein Arzt, und noch dazu ein innerer, zu diesem Gegenstand das Wort ergreift. Die Gründe, die mich

[1]) König, Centralblatt für Chirurgie 1890, No. 35.

Digitized by Google

indessen dazu bewegen, aus diesem Grenzgebiet zwischen innerer Medicin und Chirurgie drei durch Operation geheilte Fälle vorzustellen, sind dreierlei Art. Einmal ist es eine auffallende Thatsache, die von Israel[1]) in einem Vortrage 1896 besonders betont wird, dass merkwürdigerweise die Segnungen der Operation Kindern unter zehn Jahren verhältnismässig selten zu Teil geworden sind, obgleich die Krankheit in diesem Lebensalter nicht selten auftritt. Ist nun auch seit 1896 die Operation bei jugendlichen Kindern häufiger gemacht worden, so bleibt dennoch, wenigstens nach den in der Litteratur niedergelegten Berichten, Israels Annahme auch heute noch zu Recht bestehen. Dies hat vielleicht darin seinen Grund, dass, wie Henoch[2]) hervorhebt, die Resultate der Operation im Kindesalter bisher am ungünstigsten gewesen sind.

Zweitens beanspruchen die hier vorzustellenden Kinder deswegen ein besonderes Interesse, weil man insofern von wirklicher dauernder Heilung sprechen darf, als sich zwei der Fälle schon über vier Jahre nach der Operation, eins drei Jahre nachher eines ungestörten Wohlbefindens und guter Gesundheit erfreuen.

Endlich drittens sind die Fälle gänzlich einwandsfrei, da bei ihnen die Diagnose Peritonitis tuberculosa an excidierten Stückchen des Peritoneum histologisch verificiert werden konnte. — Es ist das natürlich von der allergrössten Wichtigkeit, da hier Verwechselungen zu diagnostischen Irrtümern führen können. Ich erinnere beispielshalber nur an den von Henoch[3]) mitgeteilten Fall, der zwar makroskopisch das Bild der Tuberkulose des Bauchfells darbot, sich histologisch aber als etwas wesentlich anderes erwies, nur wucherndes Bindegewebe ohne Bacillen und ohne Riesenzellen.

Gestatten Sie mir nun, Ihnen die Kinder der Reihe nach vorzuführen:

Fall 1. Walter Rauhut, 8 Jahre alt. Das Kind hat vom vierten Lebensmonat an das erste Lebensjahr hindurch viel an Krämpfen gelitten, erst sehr spät laufen gelernt, und kam zuerst 1890 im Alter von $2^1/_2$ Jahren mit den Zeichen schwerer, noch nicht abgelaufener Rachitis in Behandlung. Im September 1892 litt der Knabe an einem heftigen, sehr hartnäckigen Darmkatarrh; 1895 überstand er die Masern. Hereditär ist Patient weder mit Lues noch mit Tuberkulose belastet. — Am 15. Februar 1896 wird er vorgeführt, weil er in den letzten Wochen sehr heruntergekommen sei. Seit einigen Tagen klagt er über Schmerzen in der Magengegend und im linken Hypochondrium, auch wiederholtes Erbrechen wurde beobachtet.

Status praesens am 15. Februar 1896: W. ist ein nicht besonders gut ernährtes, heruntergekommenes Kind, das am Rumpfskelett und an den Extremitäten deutliche Spuren überstandener schwerer Rachitis zeigt (knotig verdickte Rippenepiphysen, o-förmige Verkrümmung der unteren Extremitäten, kyphoskoliotische Deviation der Wirbelsäule mit asymmetrischer Entwickelung der Thoraxwände). Ueber beiden Lungen, vorn und hinten, sehr reichliche bronchitische Geräusche. Links hinten unten, über den untersten Lungenpartien sehr verschärftes Atmungsgeräusch mit mittelgrossblasigen Rasselgeräuschen. Daselbst Percussionsschall von der neunten bis elften Rippe abwärts abgeschwächt. Am Cor nichts abnormes. Milz nicht palpabel, Leber nicht vergrössert, Urin frei von Albumen und Saccharum, Appetit gering, Stuhl regelmässig, Temperatur Mittags 38,4° C.

Am 26. Februar wird notiert: Temperatur 38° C. Das Kind klagt fortgesetzt über Bauchschmerzen. Das Abdomen ist stark aufgetrieben, bei der

---

[1]) Israel, Deutsche medicinische Wochenschrift 1896, No. 1.
[2]) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten 1899, 10. Auflage, S. 575.
[3]) Henoch, l. c. S. 576.


Digitized by Google

Palpation werden keine Schmerzen empfunden. Die Percussion ergiebt einen Dämpfungsbezirk im linken Hypochondrium mit folgenden Grenzen: Die Dämpfung beginnt in der vorderen linken Axillarlinie an der siebenten Rippe und reicht nach unten bis zum Hüftbeinkamm; nach hinten reicht die Dämpfung bis zur hinteren Axillarlinie, von der Mittellinie bleibt die Dämpfung nur 5 cm entfernt. Links hinten unten am Thorax besteht Dämpfung von der neunten bis elften Rippe. Daselbst hört man etwas abgeschwächtes Vesiculäratmen ohne Rasseln. Zwerchfellsphänomen beiderseits sichtbar. Linkerseits besteht eine bohnengrosse Inguinaldrüsenschwellung. Das Fieber hat zugenommen. In den nächsten Tagen wird Mittags stets über 38 bis 39,1° gemessen.

Am 4. März wird im zehnten Intercostalraum links hinten in der Scapularlinie eine Probepunction gemacht, die eine wasserhelle, klare Flüssigkeit ergiebt, in der mikroscopisch einige Leukocyten, daneben Endothelzellen gesehen werden. Die Flüssigkeit ist stark eiweisshaltig.

15. März: Das Kind ist allmählich immer mehr heruntergekommen. Die Temperatur übersteigt Mittags stets 39. Der Dämpfungsbezirk hat sich nach allen Seiten, namentlich nach der Mitte langsam vergrössert und nimmt fast die gesamte linke Bauchhälfte ein. Der Bauch ist auch im ganzen stärker aufgetrieben, wodurch die Macies des Patienten besonders deutlich erscheint.

Die der Mutter als einziger Ausweg zur Heilung vorgeschlagene Laparotomie wird am 24. März 1896 im St. Hedwigskrankenhause von Herrn Prof. Rotter ausgeführt, dessen Freundlichkeit ich die folgenden Notizen über den Befund bei der Operation verdanke. Es wird ein 10 cm langer Schnitt links vom Nabel gemacht. Durch das stark verdickte Peritoneum parietale kommt man in eine grosse Exsudathöhle, die nach hinten bis zur Lendengegend, nach unten bis zum Ligamentum Poupartii reicht. Es werden etwa $^2/_3$ Liter seröser Flüssigkeit entleert. In der Nabelgegend finden sich knollige Einlagerungen im Peritoneum.

Diagnose: Gemischte Form von Peritonitis tuberculosa (Exsudat mit Knotenbildung). Im pathologischen Institut von Prof. Orth in Göttingen werden Tuberkelbacillen im Peritonealgewebe gefunden. Patient blieb vier Wochen im Krankenhause. Am 5. Mai 1896 wird er wieder in der Poliklinik vorgestellt. Der Knabe ist noch ziemlich stark abgemagert. In der Mitte des Bauches ist eine 10 cm lange, vollständig consolidierte Narbe. Das Abdomen ist noch stark aufgetrieben (grösster Bauchumfang 58—60 cm, über dem Nabel 57 cm, Entfernung vom Processus xyphoideus bis zur Symphyse 25—26 cm). Das Abdomen ist bei der Palpation empfindlich. Die Dämpfung in der linken Bauchhälfte besteht noch in derselben Ausdehnung wie vor der Operation, links hinten unten am Thorax ebenfalls noch gedämpfter Schall. Die Temperatur überschreitet Abends noch immer 38° C. um einige Zehntel.

In den nächsten Wochen nahm die Macies noch zu, es trat wiederholt Erbrechen auf, und in der rechten Hälfte des Abdomens sind einzelne knollige Tumoren fühlbar,

Vom 18. Mai an blieb Patient dauernd fieberfrei und fing zusehends an, sich zu erholen. Die Schmerzhaftigkeit des Abdomens hörte allmählich auf, und der Dämpfungsbezirk in der linken Bauchhälfte verkleinerte sich allmählich.

Am 28. November 1896 wird constatiert, dass Patient sich in ausgezeichnetem Ernährungszustand befindet. Grösster Bauchumfang 55 cm, über dem Nabel 53 cm, Entfernung vom Processus xyphoidus zur Symphyse 24 cm. Der Bauch ist weich, überall leicht eindrückbar, weder Resistenz noch Tumoren werden gefühlt. Die Narbe ist gut consolidiert. Im linken Hypochondrium überall tympanitischer Schall.

Die ganzen vier Jahre nach der Operation hat sich der Knabe eines ungestörten Wohlbefindens erfreut und sich ganz normal entwickelt. Die physikalische Untersuchung des Abdomens erweist, abgesehen von der Narbe, absolut normale Verhältnisse, auch keinen Bauchbruch.

Fall 2. Magarethe Homann, 6 Jahre alt. Der Vater des Kindes ist an Lungentuberkulose gestorben. Das Kind wurde im Alter von 6 Monaten in der Poliklinik an Atonia ventriculi mit habituellem Erbrechen behandelt; im Mai 1891 wurde Rachitis mit Craniotabes constatiert, im September 1891 Anaemia gravis cum rachitide, Mai 1892 Tussis convulsiva, 1893 Submentaldrüsenabscess, 1895 Caries des linken Ellbogengelenks, Lymphadenitis chronica bracchialis. Operation in der Königlichen Universitätsklinik (Januar bis Mai im Krankenhause). Im September 1895 chronischer Dünndarmkatarrh.

Digitized by Google

Am 7. April 1896 wird das Kind wieder vorgestellt, weil es in letzter Zeit sehr heruntergekommen ist und seit 8 Tagen über Leibschmerzen klagt, ausserdem der Leib täglich stärker geworden sei.

Status praesens 7. April 1896: M. ist ein sehr blasses, stark abgemagertes Kind, Augen tief eingesunken. Die Intercostalräume sind grubenförmig vertieft, die Wirbelsäule kyphoskoliotisch verkrümmt; die seitlichen Partien des Rückens zeigen ebenfalls Verkrümmungen und Asymmetrien. Das Abdomen ist stark aufgetrieben, der Nabel blasenartig hervorgewölbt. Die ganze linke Hälfte des Abdomens ist fast bis zur Mittellinie intensiv gedämpft, palpatorisch ist ohne Narkose nichts abnormes nachweisbar. Der Stuhl erfolgt sehr häufig in kleinen Mengen und ist dünnflüssig. Leber und Milz sind nicht vergrössert, an Herz und Lungen nichts abnormes nachweisbar. Am linken Ellenbogengelenk an der Streckseite mehrere tiefe, mit dem darunter liegenden Knochen fest verwachsene Narben, das Gelenk in mittlerer Stellung zwischen Beugung und Streckung ankylotisch. Urin frei von Albumen und Saccharum. Temperatur 38,6.

Da die fieberhaften Temperaturen in den nächten Tagen anhielten, die Schmerzen und Beschwerden im Abdomen sich vergrösserten, ausserdem die Macies der Patientin zunahm, wird das Kind mit der Diagnose Peritonitis tuberculosa der Königlichen Universitätsklinik behufs Operation überwiesen.

Am 20. April 1867 fand die Laparotomie, bei der ich zugegen war, statt. Es zeigt sich das Peritoneum parietale schwartig verdickt und mit den vorliegenden Dünndarmschlingen verlötet. Nach Durchtrennung dieser Adhäsionen stürzt eine Menge seröser Flüssigkeit aus dem Bauchinnern hervor. Alsdann kommen die Dünndärme zum Vorschein, die stark hyperämisch sind und deren Serosa mit zahlreichen, ganz dicht stehenden submiliaren grauen und graugelben Knötchen übersät ist. Ebenso ist das Mesenterium der Därme dicht mit Tuberkelknötchen besetzt. Die Darmschlingen sind zum Teil mit einander verklebt.

Die Diagnose Peritonitis tuberculosa konnte durch die mikroscopische Untersuchung bestätigt werden.

Während der Reconvalescenz brachen die alten Narben am linken Ellbogen wieder auf; trotzdem trat das Kind in eine fieberfreie Genesung ein.

Am 7. September wird festgestellt, dass das Kind sich ausserordentlich gut erholt hat. Die Laparotomiewunde ist verheilt, es besteht eine geringe Hernie in der Linea alba. Die Palpation des Abdomens ist nirgends schmerzhaft, Tumoren sind nicht fühlbar. Percussionsschall überall tympanitisch. Die Narben am Ellbogen sind consolidiert und ganz trocken.

Abgesehen davon, dass die alten Knochennarben am linken Ellbogengelenk ab und zu wieder aufgebrochen sind und eine Zeit lang secerniert haben, ist das Kind immer gesund gewesen. Zur Zeit besteht in der Bauchnarbe eine leicht herniöse Hervorstülpung, sonst ist aber überall der Leib weich, leicht eindrückbar, nirgends sind Tumoren oder Resistenzen fühlbar, die Function des Darmes ist eine ungestörte.

Fall 3. Oscar Schmidt, $2^1/_4$ Jahr alt. Der Vater des Kindes hat wiederholt Hämoptoë gehabt und ist lungenkrank. Das Kind soll in letzter Zeit sehr abgemagert sein und wird wegen starker Auftreibung des Leibes dem Ambulatorium am 5. April 1897 zugeführt.

Status praesens am 5. April 1897: Sehr dürftig genährtes Kind ohne Erscheinungen von Rachitis. Der Bauch ist stark aufgetrieben, die Nabelpforte nicht ganz geschlossen. In der rechten Ileocoecalgegend wird in der Tiefe ein höckeriger, ziemlich harter Tumor von der Grösse eines Hühnereies gefühlt. Freie Flüssigkeit ist in der Bauchhöhle nicht nachweisbar. Die axillaren Lymphdrüsen sind beiderseits etwas angeschwollen. Am Thorax ist nichts abnormes nachweisbar, Leber und Milz sind nicht vergrössert. Der Appetit ist gering, Stuhl regelmässig. Urin frei von Albumen. Temperatur 37,5.

6. April 1897: Trotz reichlicher Entleerungen durch Oleum Ricini ist der Leib noch immer stark aufgetrieben. Der Tumor ist an derselben Stelle genau wie gestern fühlbar. Die Stühle sind gefärbt, keineswegs acholisch. Temperatur 38,4.

9. April 1897: Abdomen immer stärker aufgetrieben, Tumor deutlich fühlbar, in den abhängigen Partien des Bauches freie Flüssigkeit nachweisbar. Temperatur 39,1.

Da das Fieber nicht aufhörte, hingegen die Abmagerung des Kindes enorm fortschritt wird die Laparotomie empfohlen und von Herrn Dr. Karewski am 26. April 1897 ausgeführt.

Digitized by Google

Es wird ein 10 cm langer Vertikalschnitt durch die Bauchdecken gemacht und nach Durchschneidung des schwartig verdickten Peritoneums rein seröse Flüssigkeit in geringen Mengen aus der Bauchhöhle entleert. Es fallen jetzt mehrere tiefrote Dünndarmschlingen vor, die sehr reichlich mit miliaren und submiliaren Tuberkeln bedeckt sind. — Die makroscopische Diagnose Peritonitis tuberculosa wurde mikroscopisch verificiert.

Die Heilung ging nach der Operation in der Hauptsache schlank von statten, nur wurde die Hautwunde tuberkulös, deren Heilung sich monatelang hinzog. Am 1. November 1897 war die Narbe noch nicht ganz überhäutet.

Ein halbes Jahr später waren indessen die Ulcerationen an der Haut vollständig geheilt und die Narbe bis auf eine fingerkuppengrosse Stelle, an der sich beim Pressen die Bauchwand herniös hervorstülpt, gut consolidiert. Das Kind hat sich seit drei Jahren stets eines guten Befindens erfreut und ist körperlich normal entwickelt; leider lebt es in ärmlichen Verhältnissen und ist durch das Zusammensein mit einem phthisischen Vater dauernd gefährdet.

Unter 15000 in meinem Ambulatorium in den letzten Jahren behandelten Kindern befanden sich 18 Fälle von diagnosticierter Peritonitis tuberculosa, das macht 0,12 % der Gesamtheit aus. Daraus kann man wohl den Schluss ziehen, dass die klinisch zu beobachtende Bauchfelltuberculose nicht zu den häufigen Affectionen des Kindesalters gehört, zumal wenn man erwägt, welche grosse Rolle der Tuberkulose anderer Organe, wie die der Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke u. s. f. in der Pathologie des Kindesalters spielen. Die Autoren, welche an der Hand eines grösseren Leichenmaterials über die Häufigkeit der Bauchfelltuberkulose sichere Statistiken aufgestellt haben, sind nicht zu gleichmässigen Ergebnissen gelangt. So giebt Dennig-Tübingen [1]) an, dass bei 8,2 % (Darmgeschwüre 14,7 %, Mesenterialdrüsentuberkulose 21,3 %), Simmonds-Kiel [2]) 21 % (Darmkanal 31 %, Mesenterialdrüsen 53,4 %), Boltz-Kiel [3]) 15,5 % (41,3 % und 53,4 %), Biedert-Hagenau [4]) bei 18 % (31,6 % und 40 %), Müller-München [5]) bei 18 % (38 % und 57,14 %) der tuberkulösen Kinder überhaupt Peritonitis tuberculosa auf dem Sectionstisch gefunden wurde.

Das Geschlecht anlangend, waren unter meinen Kranken 10 Knaben und 8 Mädchen.

Alle diese Kinder waren, mit Ausnahme von einem 11jährigen, unter 10 Jahre alt. Drei von ihnen befanden sich in dem jugendlichen Alter von 12 Monaten, 13 Monaten und $1\frac{1}{2}$ Jahren. Diese Thatsache will ich, besonders im Gegensatz zu Henoch, hervorheben, der angiebt, dass unter den vielen Kindern, die er an dieser Krankheit behandelt hat, das jüngste $2\frac{1}{2}$ Jahr alt war. Fünf Kinder standen im dritten Lebensjahre, die übrigen im Alter von 3—11 Jahren.

Der Ausgang der Erkrankung war bei meinen Patienten folgender. Fünfmal wurden die Kinder der Behandlung entzogen, meist der vorgeschlagenen Operation wegen. — Drei Kinder sind ohne Operation gestorben, bei einem wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt.

Bei sieben Patienten wurde die Operation vollzogen, und zwar durch die Herren Hahn, Rotter, Karewski und

---

1) Dennig, Ueber die Tuberkulose im Kindesalter. Leipzig 1896, S. 237.
2) Simmonds, Kieler Dissertation 1879.
3) Boltz, Kieler Dissertation 1890.
4) Biedert, Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXI.
5) Müller, Münchener Dissertation 1890.

Digitized by Google

König jun. (in der v. Bergmann'schen Klinik). Von diesen Kindern sind drei nach der Operation gestorben, und zwar zwei kurze Zeit nach derselben an Entkräftung, bei dem dritten, einem vierjährigen Knaben, entwickelte sich nach geheilter Bauchwunde eine acute Miliartuberkulose, der das Kind erlag. Von den vier geheilten habe ich Ihnen heute drei vorgestellt. Das vierte ist erst so kurze Zeit nach der Operation, dass man von definitiver Heilung noch nicht sprechen darf. Dieser Fall ist besonders deswegen von Interesse, weil es sich hier um die trockene fibröse Form der Peritonitis tuberculosa gehandelt hat, bei der zahllose Verwachsungen zwischen Bauchwand und Därmen und der letzteren untereinander vorhanden waren, eine Form der Erkrankung, die ja eine besonders schlechte Prognose für den operativen Eingriff geben soll.

Endlich ist noch über zwei Kinder zu berichten, bei denen meines Dafürhaltens spontane Heilung eingetreten ist. Zuerst ein damals fünfjähriger Knabe, der tief bleich, in abgezehrtem Zustande, fiebernd der Poliklinik im October 1895 zugeführt wurde.

An dem stark aufgetriebenen Abdomen konnte ein die linke Bauchseite ausfüllender Dämpfungsbezirk constatiert werden. Ausserdem fühlte man in Nabelhöhe, links von letzterem, mehrere knollige, derbe, leicht verschiebliche Tumoren. Durch Probepunction wurde von Herrn Professor Rotter, dem ich den Fall behufs Operation überwies, aus der linken Bauchseite seröse Flüssigkeit entleert. Das Kind fieberte damals in mässigem Grade. Die Operation wurde von den Eltern rundweg abgelehnt. Ein halbes Jahr später hatte sich das Allgemeinbefinden und der Ernährungszustand recht günstig gestaltet. Der Dämpfungsbezirk in der linken Bauchseite war, wenn auch in viel geringerer Ausdehnung, noch deutlich nachweisbar; die Tumoren konnten nicht mehr gefühlt werden. Allmählich ist indessen bei diesem Patienten völlige Genesung eingetreten.

Der zweite spontan geheilte Fall betrifft ein neunjähriges Mädchen aus tuberkulöser Familie, mit chronischem Katarrh beider Lungenspitzen — leider konnte aus Mangel an Sputum auf Tuberkelbacillen nicht gefahndet werden. Sie war in blassem, elendem Zustande, ab und zu fiebernd und klagte beständig über kolikartige Leibschmerzen. In der Mitte des aufgetriebenen Leibes in Nabelhöhe und etwas unterhalb desselben fühlte man einige walnussgrosse derbe Resistenzen, die druckempfindlich waren. Diese Tumoren konnten ein Jahr lang regelmässig festgestellt werden und sind dann allmählich verschwunden. Die Schmerzen haben ebenfalls aufgehört, und das Kind gesundet unter unseren Augen.

In diesen Fällen, wie ja in allen nicht zur Operation oder zur Autopsie gelangten, konnte die Diagnose nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Endlich der letzte Fall, der das typische Bild der tuberkulösen Peritonitis darbietet, befindet sich noch in Behandlung. Da das Kind nicht fiebert, sich eines relativ guten Allgemeinbefindens erfreut, obwohl in dem mächtig aufgetriebenen Abdomen grosse Tumoren leicht zu palpieren sind, so haben wir uns noch nicht entschliessen können, die Operation vorzuschlagen, zumal das Kind erst $1\frac{1}{2}$ Jahr alt ist.

Ueber die Aetiologie der einzelnen Fälle konnte in der überwiegenden Mehrzahl (d. h. 14 mal) nichts eruiert werden. Von vier Kindern litten die Väter sämtlich an Lungentuberkulose. Die Kinder hatten stets in der engsten Umgebung und Gemeinschaft des Vaters gelebt.

Auffällig ist, dass, soweit das klinisch festgestellt werden konnte, bei den meisten Kindern sich die Tuberkulose nur am Peritoneum manifestierte. Nur eins der vorgestellten Kinder zeigte, wie Sie sich überzeugt haben, tuberkulöse Processe am Ellen-

Digitized by Google

bogengelenk; fünfmal bestanden chronische Diarrhoeen. In einem der letzteren Fälle erwies die Section tuberkulöse Darmgeschwüre. — Diese Beobachtungen stehen auch mit denen anderer in Einklang. So macht Henoch[1]) die Bemerkung, dass Fälle, in denen die Tuberkulose ausschliesslich auf das Peritoneum oder andere Unterleibsorgane beschränkt ist, höchstens noch die Bronchialdrüsen betrifft, keineswegs zu den Seltenheiten gehört. Auch Jaffé[2]) hat die begründete Ansicht, dass thatsächlich bei Kindern die Peritonealtuberkulose oft die erste und alleinige Manifestation des tuberkulösen Virus darstellt.

Es kann nun meine Absicht nicht sein, auf das wohlbekannte Krankheitsbild der Peritonitis tuberculosa, sowie auf den Verlauf dieses Leidens bei Kindern einzugehen. Nur mit wenigen Worten will ich mich über die Diagnose äussern. Unsere Krankheit gehört zu den langsam und schleichend auftretenden — stürmischer Beginn und Verlauf vollständig unter dem Bilde einer acuten Peritonitis sind Ausnahmen, aber doch gesehen worden (Henoch,[3]) Tordeus[4]). Das Allgemeinbefinden der Kinder leidet allmählich, sie werden misslaunisch, blass und magern ab, die Verdauung ist gewöhnlich unregelmässig; recht häufig sind chronische Diarrhoeen, die viele Wochen und Monate dauern können (unter unseren 18 Fällen allerdings nur fünf Mal). Die Kinder klagen oft über Leibschmerzen, gewöhnlich um den Nabel herum und von dort über den ganzen Bauch ausstrahlend. Am auffälligsten und am meisten charakteristisch ist aber die starke Auftreibung des Leibes, die mit der Macies des übrigen Körpers in einem grellen Contrast steht, so dass die Diagnose fast auf den ersten Blick gestellt werden kann. Der Bauch ist kugelig gewölbt, die Bauchhaut glänzend und gespannt, von stark gefüllten bläulichen Venennetzen durchzogen. Der Nabel ist verstrichen, zuweilen blasig hervorgewölbt. Die Auftreibung kann durch starke Gasbildung in den Därmen und gehemmte Peristaltik bedingt sein, häufig ist aber reichliche Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle die Ursache der Vergrösserung des Abdomens. Die Flüssigkeit kann frei sein, und dann gelingt bei Vorhandensein genügender Mengen der Nachweis eines freien Ascites (dreimal in unseren Fällen); oder die Flüssigkeit ist durch Verklebung der Därme und Pseudomembranen abgekammert und abgekapselt, was physikalisch durch Percussion ebenfalls leicht dargethan werden kann.

Sehr wichtig, ja geradezu typisch für die Diagnose Peritonitis tuberculosa ist das Vorhandensein der sogenannten „Tumoren". Das sind walnussgrosse bis hühnereigrosse, bis selbst kindskopfgrosse, in der Tiefe des Bauches fühlbare, oft etwas bewegliche Tumoren von derber Consistenz, über denen der Schall natürlich gedämpft ist. Sie bestehen teils aus Tuberkelconglomeraten, teils aus fibrinösen Auflagerungen auf die Serosa der Därme, des Mesenterium oder Omentum, das oft schürzenartig aufgerollt und in ein schwieliges, mit käsigen Knoten durchsetztes Ge-

---

[1]) Henoch l. c. S. 571.

[2]) Jaffé, Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge, No. 211, 1898.

[3]) Henoch, l. c. S. 567.

[4]) Tordeus, referiert im Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. XXXIII, aus Journal de médecine de Bruxelles.

Digitized by Google

webe verwandelt ist. Sie können aber auch gebildet werden durch cystische Hohlräume, die zwischen mittels Pseudomembranen verklebten Därmen entstehen, in denen sich eingedicktes Exsudat befindet. Diese Massen sind es, die oft zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung gegeben haben, indem sie als Cysten imponierten. Man darf sie auch nicht als geschwollene oder vergrösserte Mesenterialdrüsen ansprechen: denn diese lassen sich nicht so leicht durchfühlen, da die Gasauftreibung der darüber liegenden Därme und die Spannung des Unterleibes dies unmöglich machen. Diese Tumoren nun, auf die König besonders aufmerksam gemacht hat, sind ausserordentlich häufig. Unter meinen 18 Fällen habe ich sie zehnmal deutlich immer wieder und wieder auch nach gründlicher Entleerung des Darmes nachweisen und auch im Kreise von Collegen demonstrieren können. Unter den ersten Fällen sind sie seltener notiert. Seitdem ich aber darauf besonders achten gelernt habe, habe ich sie kaum in einem Falle vergeblich gesucht. Zuweilen gelingt der Nachweis erst kurz vor der Operation während der Chloroformnarkose. Sie sind, wie gesagt, so charakteristisch, dass sie kaum mit einer anderen Affection bei Kindern verwechselt werden können. Jaffé empfiehlt besonders die bimanuelle Untersuchung vom Mastdarm aus, da diese bei Kindern vorzügliche Resultate gäbe.

Von Berggrün und Katz[1]) ist als Symptom der Peritonealtuberkulose die mörtelartige, den acholischen Stühlen der Icterischen ähnliche Beschaffenheit der Fäces angegeben worden. Diese Entfärbung der Fäces ist nicht in dem Fehlen des Gallenfarbstoffes zu suchen, sondern in mangelhafter Fettresorption. Während verschiedene Autoren diesen Befund bestätigen konnten, habe ich denselben nur zweimal erhoben. Vielleicht hatte ich aber nicht oft genug Gelegenheit, die Stühle zu besichtigen.

Die Bauchfelltuberkulose kann mit und ohne Fieber verlaufen. Das Fieber ist atypisch, kann aber zuweilen hohe Grade erreichen. Alsdann pflegt das Allgemeinbefinden viel schneller in Mitleidenschaft gezogen zu werden, und die Katastrophe droht hereinzubrechen, wenn nicht die operative Hilfe noch Rettung bringt.

Differentialdiagnostisch kommt bei Kindern im allgemeinen nur die chronische seröse, nicht tuberkulöse Peritonitis in Betracht, die indessen bei jungen Kindern eine recht seltene Affection ist. Sie kommt vor nach Traumen oder in Folge von Durchnässung und Erkältung, sie ist auch nach Masern und Typhus (Henoch,[2]) Fiedler[3])) gesehen worden. Von dem russischen Kliniker Nil-Filatow[4]) ist in scharfen Umrissen ein sehr prägnantes Bild dieser Krankheit entworfen worden. Das wichtigste Symptom ist ein starker Ascites. Der Leib ist dabei nicht gespannt und nicht schmerzhaft, seine Form ist kugelförmig, wie beim Stauungsascites; Verhärtungen (Tumoren) und Verwachsungen fehlen. Der Kranke hat normalen Appetit, fiebert in der Regel nicht und bleibt monatelang trotz

---

1) Berggrün und Katz, Wiener klinische Wochenschrift 1891 No. 46.
2) Henoch, l. c. S. 565.
3) Fiedler, Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden. 1885 und 1886.
4) Nil Filatow, Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXV, 1898. S. 1 und S. 425.

Digitized by Google

des Ascites auf den Beinen. Ferner kommt es nicht zu progressiver Entkräftung, vielmehr endet die Krankheit nach mehrmonatlichem Verlauf mit voller Genesung. — Ich selbst habe solche Fälle zweimal gesehen, jedesmal im Anschluss an Scharlach. Beide sind genesen. Eine genaue Anamnese, Controlle des Fiebers, das Ausbleiben der verhängnisvollen Macies und der schliessliche Ausgang in Genesung werden die Unterscheidung ermöglichen, die allerdings manchmal recht schwierig werden kann.

Die Prognose der Bauchfelltuberkulose ist vor Einführung der Laparotomie natürlich im ganzen eine entschieden schlechtere gewesen als heutzutage. Ohne Operation geht zweifellos die überwiegende Mehrzahl der Kranken zu Grunde. Aber es muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass, wie die Tuberkulose anderer Organe, so auch die des Peritoneum spontan ausheilen kann. Diese Ueberzeugung haben eine Reihe gewichtiger Autoren wie Henoch,[1]) Monti,[2]) Marfan,[3]) Jaffé[4]) u. a. Ist doch ein französischer Forscher, A. Pick,[5]) auf Grund seiner Untersuchungen über die spontane Heilbarkeit der Peritonealtuberkulose im Vergleich mit den Resultaten der Laparotomie zu dem Schluss gekommen, dass bei Kindern in einem Drittel und bei Erwachsenen in einem Fünftel der Fälle Spontanheilung eintrete. Von wirklicher Heilung wird man aber nur sprechen dürfen, wenn die Patienten jahrelang nach Ablauf der Krankheitserscheinungen, sei es mit oder ohne Operation, ein Bild völliger Gesundheit darbieten.

Der Wert der medikamentösen, sei es innerlich, sei es äusserlich, angewandten Behandlung ist anerkanntermassen ein höchst problematischer. Dass natürlich zweckmässige allgemein hygienisch-diätetische Massnahmen in Form passender roborierender Diät, Bädern, Aufenthalt in guter Luft, auf Tuberkulöse wohlthuenden, eventuell heilenden Einfluss haben können, darf man nach den Erfahrungen vieler Aerzte, denen meine eigenen conform sind, billigerweise nicht bezweifeln, wenn auch diese spontanen Ausheilungen selten sind. — Inwieweit durch längeren Aufenthalt an der Meeresküste, wie z. B. in den Seehospitzen, die Peritonitis tuberculosa geheilt werden könne, darüber sind in der Litteratur keine genaueren Angaben zu finden. Einer privaten Mitteilung des Collegen Rhode, dirigierenden Arztes in dem Norderneyer Seehospiz, aus dem Jahre 1897 entnehme ich, dass er bei Peritonitis tuberculosa ohne chirurgische Eingriffe sehr günstige Erfolge gesehen hat.

Für mein Handeln am Bette dieser Patienten sind im Laufe der Zeit folgende Gesichtspunkte bestimmend gewesen: Besteht bei zweckmässigem allgemeinen Regime unter Anwendung der üblichen äusseren und inneren Mittel nach mehrwöchentlicher Beobachtung ein dauernder Fieberzustand, tritt in der Anschwellung des Bauches kein Nachlass, sondern eine Verschlimmerung ein, nimmt vor

---

[1]) Henoch, l. c. S. 577.
[2]) Monti, Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXIV, 1898, S. 98.
[3]) Marfan, La péritonite tuberculeuse chez les enfants. Paris 1894.
[4]) Jaffé l. c.
[5]) A. Pick, referiert aus Centralblatt für Chirurgie 1891, S. 260.

Digitized by Google

allem die Macies zu statt ab, so zögere ich nicht, angesichts meiner erfolglosen Therapie, die Kranken dem Messer des Chirurgen anzuvertrauen, ganz gleichgültig, welche Form der Peritonealtuberkulose angenommen werden kann.

Was nun die specielle Indication zum Operieren im Einzelfalle anbelangt, so muss ich mich als Nichtchirurg natürlich bescheiden und wage daher nicht, bestimmte Sätze zu formulieren. Es scheint, als ob die Mehrzahl der Chirurgen bei der Form mit freiem Erguss die Chancen der Operation für am günstigsten erachtet, während bei den abgekammerten Ergüssen die Aussichten zweifelhafter sein sollen. So lehnt Jaffé z. B. auch eine Operation der multiplen abgesackten eitrigen Exsudate, die mit Käseherden in Connex stehen, ab. Endlich die trockenen, scirrhösen Formen, bei denen es womöglich zu einer Verödung der ganzen Bauchhöhle gekommen ist, wo die Därme ein unentwirrbares Convulut darstellen, halten die Chirurgen im allgemeinen einem operativen Eingriff nicht mehr für zugänglich.

Durchblättert man indes die schon recht ansehnliche Litteratur, so kommt man schliesslich doch zu der Ansicht, die König[1]) dahin präcisiert hat, dass alle die verschiedenen Formen, seröse, serös-fibrinöse, eitrige, diffuse, abgesackte etc. unter Umständen durch Operation heilbar sind. Diesem Votum schliesst sich auch Israël[2]) an, wenn er sagt, dass es keine Form der Krankheit giebt, die nicht schon durch die Laparotomie günstig beeinflusst worden wäre, mit Ausnahme der acuten allgemeinen Miliartuberkulose. Es ist aber doch ratsam, die Warnung nicht zu missachten, die jüngst Jaffé[3]) in wohl überlegtem Skepticismus darin ausgesprochen hat, dass nicht wenige Fälle nur scheinbar geheilt sind, dass nur der Ascites beseitigt ist, die Tuberkulose aber fortwuchert, zunächst ziemlich latent, schliesslich aber doch zum letalen Ende führend. Hier kann nur eine vieljährige Beobachtung und Controlle entscheiden, ein Desiderat, das leider bei einer grossen Anzahl bezüglicher Publikationen nicht erfüllt worden ist. Nun, meine drei Fälle lassen ein solches nicht vermissen. Das war der Grund, weshalb ich Ihnen diese Kinder heute vorzustellen gewagt habe."

---

2) **O. Kohts.** Ueber Lumbalpunctionen im Kindesalter.

(Therap. Monatshefte 1900 No. 9.)

K. hat in den letzten 3 Jahren die Lumbalpunction bei einer grösseren Zahl von Pat. vorgenommen. Es handelte sich um 33 Fälle, von denen 20 wegen Meningitis tuberculosa, 6 wegen Meningitis cerebrospinal. suppurat. zur Behandlung kamen, sodann um 4 Fälle von Hydrocephalus, 1 mal verbunden mit Spina bifida, 2 mal mit Hirntumoren, um Meningitis simplex resp. specifica (2 mal) und um eklamptische Anfälle bei einem 3 monatl. Kinde.

---

[1]) König, Centralblatt für Chirurgie 1890, No. 35.
[2]) Israël l. c.
[3]) Jaffé l. c.


Digitized by Google

K. fasst nun seine Erfahrungen kurz in folgenden Sätzen zusammen:

1. Bei der tuberculösen Meningitis macht sich durch die Lumbalpunction ein günstiger Einfluss in einzelnen Fällen insofern geltend, dass kurze Zeit nach derselben Somnolenz, selbst Coma verschwinden, die Patienten, welche vorher apathisch dalagen, und Nahrungsaufnahme verweigerten, zu essen und trinken verlangen, und sich vorübergehend teilnehmend verhalten. Die Krämpfe können bisweilen aufhören, die vorher trägen Pupillen wieder reagieren. Kurz es tritt eine vorübergehende Besserung ein.

Einen bleibenden positiven Erfolg nach der Lumbalpunction bei der Meningitis tuberculosa habe ich allerdings niemals beobachtet. Ausschlaggebend für die Diagnose ist entschieden der Nachweis der Drucksteigerung, die Vermehrung der Flüssigkeit, worauf auch Goldscheider besonders hingewiesen hat, und der stärkere Eiweissgehalt der Punctionsflüssigkeit.

2. Bei Hirntumoren, bei gleichzeitig bestehendem Hydrocephalus habe ich niemals einen günstigen Einfluss auf die vorliegenden Symptome wahrnehmen können, habe aber zum Glück auch keinen plötzlichen Tod nach der Lumbalpunction eintreten sehen. Immerhin würde ich nach den vorliegenden Erfahrungen, die noch in jüngster Zeit von Gumprecht aus der Litteratur zusammengestellt sind, dringend davor warnen, bei Hirntumoren die Punction vorzunehmen. Bei Hydrocephalus mit angeborener Spina bifida war man nicht imstande, das beständige Aussickern der Cerebrospinalflüssigkeit aus der Punctionsöffnung zu verhindern, und erscheint es ratsam, bei stark entwickelter Spina bifida die Punction zu unterlassen.

3. Einen entschiedenen günstigen Erfolg habe ich durch die Lumbalpunction bei der eitrigen Cerebrospinalmeningitis beobachten können.

Von 6 Patienten, bei denen wegen Meningitis suppurativa die Lumbalpunction ausgeführt wurde, blieben 4 am Leben, und zwar konnten 2 als vollkommen wieder hergestellt entlassen werden, während ein dritter, abgesehen von einer vollkommenen Taubheit, die Klinik gesund verliess. Der vierte, ein schwächliches rhachitisches Kind, welches die Meningitis überstand, sich körperlich kräftig entwickelte, ist geistig aber noch zurückgeblieben und bisher trotz des Alters von 5 Jahren noch nicht imstande, selbständig zu stehen respective zu gehen.

Diese günstigen Resultate stimmen überein mit denen Netter's, der von 6 Patienten, bei denen er die Lumbalpunction anwandte und ausserdem denselben 3—4stündlich wiederholte heisse Bäder von 38—40° und von 20 Minuten Dauer verordnete, 5 gesund entlassen konnte.

Ein nennenswerter Einfluss auf die Stauungspapille wurde durch die Lumbalpunction nicht erzielt.

Digitized by Google

3) **M. Henkel.** Ein Fall von geheilter Meningitis cerebrospinalis tuberculosa.

(Aus dem Neuen Allgem. Krankenhause Hamburg-Eppendorf.)
(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 23.)

Am 18. September 1899 wurde auf die Abteilung Dr. Rumpel ein 10jähriger Junge aufgenommen, der 2 Tage vor seiner Aufnahme aus der Breite der Gesundheit acut mit starken Kopfschmerzen, hohem Fieber und zunehmender Benommenheit erkrankt war.

Der Junge war bisher nie krank gewesen, insbesondere hatte er nie an Nasen-, Hals- oder Ohrenkrankheiten gelitten. Der Aufnahmebefund ergab: Ziemlich grosser, kräftig gebauter Junge, der schwer benommen ist und auf Anrufen so gut wie gar nicht reagiert. Keine Exantheme, etwas Nackensteifigkeit und Schmerzen in der ganzen Wirbelsäule. Hyperästhesie beider Unterextremitäten, Patellarreflexe beiderseits vollkommen erloschen. Pupillen ziemlich weit (gleich), rund, träge reagierend. Ophthalmoskopisch doppelseitige Neuritis optica, rechts stärker. Temperatur 40,6°. Puls 159, nicht gleichmässig und nicht ganz regelmässig, klein. Atmung 30. Mit Rücksicht auf diesen Befund wurde die Diagnose auf Meningitis cerebrospinalis gestellt. Ueber die Art der Meningitis sollte die für den nächsten Tag geplante Spinalpunction Auskunft geben. Mittelst derselben entleerten sich unter ziemlichem Druck ca. 40 ccm heller, ganz leicht getrübter Flüssigkeit, deren Eiweissgehalt nach Esbach $^1/_2$ Prom. betrug. Die Spinalflüssigkeit wurde in den 37°-Brutschrank gestellt. Nach 24 Stunden wurde der nicht allzu reichliche Bodensatz mit positivem Erfolge auf Tuberkelbacillen gefärbt (Färbung nach Ziehl-Neelsen). Die Tuberkelbacillen fanden sich sehr reichlich und lagen meist innerhalb der polynucleären Leukocyten. Andere Mikroorganismen als Tuberkelbacillen wurden in dem Sediment weder tinctoriell noch culturell nachgewiesen.

Am dritten Tage seines Krankenhausaufenthaltes setzte bei dem Jungen eine linksseitige Unterlappenpneumonie ein, die sich allmählich über die ganze linke Lunge erstreckte. In dem sehr spärlichen zähen Auswurf fanden sich stets die verschiedenartigsten Mikroorganismen, in sehr geringer Zahl wurde der Lanceolatus gefunden, niemals Tuberkelbacillen. Bis zum 26. IX. war eine wesentliche Aenderung des Krankheitsbildes nicht eingetreten, die meningealen Erscheinungen waren vielleicht etwas zurückgegangen. Dann verschlimmerde sich der Zustand aber ganz plötzlich: blasse Cyanose im Gesicht, vollkommene Benommenheit, plötzliches Aufschreien — linksseitige Externusparese. Am nächsten Tage war noch eine doppelseitige Ptosis, die links stärker als rechts war, hinzugetreten, die linke Pupille war weiter als die rechte, beide reagierten träge; hochgradige doppelseitige Neuritis optica. Die Patellarreflexe fehlten vollkommen, die Wirbelsäule war sehr druckempfindlich, desgleichen beide Unterextremitäten. Am 30. IX. früh Erbrechen. Damit hatte die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht und fing nun an, langsam abzuklingen. Das Sensorium begann sich allmählich zu klären, es stellten sich die Patellarreflexe wieder ein, gelegentlich zwar für einen oder den anderen Tag schwindend, schliesslich aber bleibend. Die Pupillendifferenz war ebenfalls sehr schwankend, tagelang ausgesprochen vorhanden — und immer war die linke Pupille weiter als die rechte — dann wieder fehlend. Bis zum 26. IX. bewegten sich die Temperaturen dauernd um 40, und fielen dann lytisch mit teilweise ziemlich starken Remissionen bis zum 1. X. auf 37,5°. Und nun hatte der kleine Patient dauernd bis zum 24. XI. allabendliche Temperatursteigerungen bis 37,8 und 38°, selten einmal höher.

Nach Abfall der hohen Temperaturen war die ziemlich hochgradige Apathie in dem ganzen weiteren Krankheitsbilde bemerkenswert. Nie klagte der Junge mehr über Schmerzen, frei beweglich, activ wie passiv, waren alle Gelenke. Die doppelseitige Ptosis und die linksseitige Externusparese gingen vollständig zurück. Die Pupillendifferenz ist jedoch stationär geblieben. Beide Papillen sind langsam abgeblasst. Farbenblindheit ist nicht vorhanden. Eine Gesichtsfeldeinengung ist bei grober Untersuchung nicht vorhanden.

Am 12. X. wurde der erste Gehversuch gemacht: Gang unsicher, ständig nach rechts taumelnd. Da auch in den nächsten Tagen hierin eine Aenderung nicht eintrat, so erschien bei der ganzen Sachlage die Annahme eines Solitärtuberkels, etwa im Kleinhirn nicht unberechtigt. Allein nach ca. $2^1/_2$ Wochen trat auch hierin eine Aenderung ein, indem das Taumeln nach rechts vollständig

Digitized by Google

schwand und lediglich eine Unsicherheit im Gange restierte, die sich allmählich aber auch legte. Monatelang hatte der Junge einen ganz geringen Katarrh über beiden Lungenspitzen, der jetzt aber auch nicht mehr nachzuweisen ist.

Auffallend war das Ausfallen der Haare, das sich etwa in der 3. bis 4. Krankheitswoche einstellte und sich in erster Linie auf den Hinterkopf erstreckte. Einen localen Grund dafür glaubt H. mit Sicherheit ausschliessen zu dürfen.

Die Lumbalpunction ist in erster Linie aus diagnostischen Gründen vorgenommen worden. Sie wurde dann noch 2 mal in Intervallen von 3 resp. 5 Tagen wiederholt (beide Male mit negativem Resultat), um dem schwer erkrankten Pat. subjectiv Erleichterung zu verschaffen, die auch oft erreicht wird, sodass ein Versuch durchaus angebracht erscheint. Im übrigen wurde Calomel (2 mal à 0,05) gegeben. Gut wurden tägliche Bäder (28 ° R., in 10 Minuten auf 24 ° R.) toleriert. Ob die Genesung der Therapie zuzuschreiben ist (gegen den Lungenkatarrh wurde erfolgreich Freiluftbehandlung und forcierte Ernährung angewandt), ist schwer zu sagen, jedoch zeigte auch dieser Fall wieder — was ja auch schon etliche Fälle früher gelehrt haben —, dass manche Fälle von tuberculöser Meningitis heilbar sind, und dass die Prognose trotz positiven Bacillenbefundes, trotz Neuritis optica und Augenmuskelparesen nicht absolut infaust zu stellen ist.

---

4) **J. Bernheim.** Ueber meningococcenähnliche Pneumonieerreger.

(Deutsche med. Wochenschrift 1900 No. 40.)

B. beobachtete einen Fall von Pneumonie bei einem 14 Monate alten Kinde. In Hinsicht auf den klinischen Verlauf bot er nichts Besonderes, nur das Missverhältnis zwischen den nicht gerade ausgedehnten pneumonischen Veränderungen und dem rasch eintretenden Tode veranlasste, nach einer event. von der Lunge ausgegangenen Allgemeininfection zu fahnden, — mit negativem Erfolge. Das Blut war steril. Dafür fand sich aber im Lungensaft der infiltrierten Partien ein um so interessanterer Befund: Diplococcen, die ihrem mikroscopischen und bacteriologischen Verhalten nach als nahe Verwandte des Weichselbaum'schen Meningococcus intracellularis angesehen werden mussten.

Die bacteriologische Untersuchung wurde in folgender Weise vorgenommen. Im Laufe der Leichenschau wurden Culturen angelegt 1. vom Herzblut, 2. mit Milzsaft und 3. mit Lungensaft aus den entzündeten Stellen. Vor der Entnahme des Untersuchungsmaterials wurde die Einstichstelle verschorft und dann mit einer sterilen Pipette etwas Flüssigkeit aus den betreffenden Organen aufgesaugt. Als Nährboden dienten Agar und Blutserum; einzelne der Röhrchen wurden mit Blut bestrichen zum eventuellen Nachweis von Influenzabazillen.

Nach 24stündigem Aufenthalt im Brutofen erwiesen sich die mit Herzblut und Milzsaft geimpften Röhrchen frei von Colonien; sie blieben es auch in der Folge. — Damit übereinstimmend konnten auch in den entsprechenden mit Herzblut und Milzsaft bestrichenen Deckgläschen keine Mikroorganismen gefunden werden. Ein ganz anderes Verhalten zeigten dagegen die Deckgläschen und Nährböden, auf welche Lungensaft aus den pneumonischen Stellen gebracht worden war. Hier liessen sich schon im mikroscopischen Präparat mit Leichtigkeit Diplococcen nachweisen, die in mässiger Menge vorhanden und zumeist in Rundzellen eingelagert waren; bei der Behandlung der Präparate nach Gram und Weigert trat prompte Entfärbung der Coccen ein, ein Umstand, der schon vor Besichtigung der Culturen dagegen sprach, dass man einen der pyogenen Staphylococcen oder Streptococcen vor mir hatte, auf welche das mikroscopische Bild noch am ehesten hinwies. Aus demselben Grunde war auch der gewöhnliche Erreger der Pneumonie, der Fränkel'sche Diplococcus auszuschliessen, gegen den

Digitized by Google

übrigens ausserdem das Fehlen einer Kapsel sprach. Auf Agar und Blutagar zeigten sich nach 24stündigem Aufenthalt der Röhrchen im Brütofen grauweisse, feuchte, etwas über stecknadelkopfgrosse Colonien, die in der Folge bis zu Linsengrösse anwuchsen, dabei eine matte Oberfläche bekamen mit vorragendem Centrum und flacher, durchscheinender, wellig begrenzter Peripherie. Einen ganz ähnlichen Anblick boten die Culturen auf Blutserum. Mikroscopisch erwiesen sich die Colonien aus Diplococcen zusammengesetzt, an denen zunächst auffiel, dass sie meist grösser waren, als die im direckten Aufstrichpräparat gesehenen. Aber auch unter ihnen bestanden Grössenunterschiede. Nicht gar zu selten war der Trennungsspalt zwischen zwei Diplococcen gefärbt, so dass dann die letzteren als ein grosser, kugelförmiger Coccus imponirten. Gleich den Coccen im direckten Aufstrichpräparat trat auch bei ihnen prompte Entfärbung beim Gram'schen und Weigert'schen Verfahren ein.

Von einzelnen der auf Agar gewachsenen Colonien wurde weiter verimpft, und zwar 1. in Bouillon, 2. in Zuckerbouillon, 3. in Milch, 4. auf Kartoffeln und 5. in Gelatine. In der Milch und auf Kartoffeln konnte keine Entwickelung der verimpften Keime constatiert werden. Auch im Gelatinestich zeigte sich in den ersten Tagen gar kein Wachstum; in der Folge kam es dann aber zu einer ganz schwachen und kümmerlichen Entwickelung längs des Impfstiches. In Zuckerbouillon war das Wachstum sehr gering, etwas besser in gewöhnlicher Bouillon. Die letztere trübte sich ganz wenig und zeigte am Boden und an den Wänden des Reagenzglases lockeren, flockigen Satz. Im mikroscopischen Bilde fand man Diplococcen, keine Ketten, höchstens einmal zwei Diplococcenpaare hintereinandergelagert. Auch hier prompte Entfärbung nach Gram und Weigert.

Die Uebertragungsfähigkeit dieses Coccus war eine beschränkte; anfangs, als er alle 2—3 Tage auf eine neue Agarfläche gebracht wurde, war jedesmal prompte Entwickelung zu constatieren; auch 8—14 Tage langes Warten ertrug er später noch; als aber einmal noch länger mit der Ueberimpfung gewartet wurde, gelang es nicht mehr ihn zur Entwickelung zu bringen.

Die Virulenzprüfung ergab keine nennenswerte Tierpathogenität.

Die bacteriologische Untersuchung der erkrankten Lunge deckte also hier die Anwesenheit eines an dieser Stelle nicht gewöhnlichen Krankheitserregers auf. Als Fränkel'scher Diplococcus, als Streptococcus, als pyogener Staphylococcus konnte der Mikroorganismus nach allen seinen biologischen und morphologischen Eigenschaften nicht angesprochen werden; eine nicht zu verkennende Aehnlichkeit dagegen besass er mit dem Meningococcus intracellularis meningitidis von Weichselbaum. Mit diesem hatte er vor allem die charakteristische Form und Lagerung gemein; er fand sich sowohl im frischen Anstrichpräparat, wie in den Schnitten meist intracellulär gelagert und erinnerte in seiner Gestalt ebenfalls an die Kaffeebohnenform des Gonococcus. Wie beim Meningococcus war auch hier in den Culturen ein starker Grössenunterschied der einzelnen Individuen zu beobachten. Eine Kapsel oder eine Andeutung einer solchen ist beim Meningococcus von einzelnen Untersuchern gesehen worden, von anderen nicht; in B.'s Falle fehlte sie. Das Verhalten des Meningococcus zur Gram'schen Entfärbung ist ebenfalls kein constantes; nach den Angaben der einen entfärbt sich der derselbe prompt, andere geben an, dass keine Entfärbung eintritt, und Pfaundler fand oft in demselben Präparat teils gefärbte, teils entfärbte Coccen. B.'s Pneumonieerreger gab die Farbe unter Einwirkung des Alkohols sehr rasch ab. Was seine culturellen Eigenschaften anbetrifft, so stimmen auch diese mit den Merkmalen überein, die für den Meningococcus intracellularis, oder besser gesagt, für die Gruppe dieses Meningococcus characteristisch sind. Es haben ja die Forschungen der letzten Jahre gezeigt, dass nicht alle intracellulär gelagerten Diplococcen, die im Eiter der Genickstarre gefunden werden, ein völlig übereinstimmen-

Digitized by Google

des Verhalten aufweisen. Wie gegenüber dem Gram'schen Verfahren, so bieten sie auch in ihrem Wachstumsverhältnissen Differenzen dar. Auf Agar wurde bald ein sehr schwaches, bald üppiges Wachstum beschrieben; sehr häufig verhält es sich so, dass die erste Aussaat zart und durchscheinend ist, während jede weitere Uebertragung ein üppigeres, den Staphylococcen ähnliches Wachstum zur Folge hat. B.'s Diplococcus zeigte von Anfang an das letztere Verhalten, wenigstens auf Agar und Blutserum, während die Gelatinecultur, das Versagen auf Kartoffeln und das Wachstum in Bouillon gar nichts mit dem pyogenen Staphylococcus Gemeinschaftliches aufwies. Dann waren auch die geringe Tierpathogenität und die Fortzüchtungsverhältnisse in Uebereinstimmung mit den Merkmalen des Meningococcus. Endlich entsprach auch das bei der Obduction festgestellte pathologisch-anatomische Bild demjenigen, das nach Jäger der Meningococcenpneumonie eigentümlich ist, nämlich das Auftreten in vielen kleinen, ca. bohnen- bis kirschgrossen croupösen Herden. Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass B.'s Mikroorganismus in die Gruppe des Meningococcus intracellularis meningitidis gehört. Ob er mit demselben identisch oder mit ihm nur nahe verwandt ist, wie z. B. der Pseudodiphtheriebacillus zum echten Diphtherieerreger, das ist heut noch nicht zu entscheiden. Da selbst die im Eiter typischer Fälle von Genickstarre gefundenen Diplococcen untereinander nicht unerhebliche culturelle und färberische Unterschiede aufweisen, so ist es in einem Falle wie dem obigen unmöglich zu sagen, ob man den echten Meningococcus oder einen Doppelgänger desselben vor sich hat. Jedenfalls liegt kein zwingender Grund vor, das letztere anzunehmen. Es ist sogar viel wahrscheinlicher, dass es sich auch hier um den echten Meningococcus handelt, nachdem durch den letzteren hervorgerufene Pneumonien im Verlaufe von Cerebrospinalmeningitis beobachtet worden sind. Damit wäre aber ein Befund erhoben, der als eine neue, bisher unbekannte Ansteckungsquelle für die Aetiologie der Cerebrospinalmeningitis von Bedeutung werden könnte.

Handelt es sich nun in obigem Falle um eine ganz vereinzelte Beobachtung, oder sind meningococcenähnliche Mikroorganismen bei primär entstandenen Lungenentzündungen schon beobachtet worden? Bei der Durchsicht der einschlägigen Litteratur schien es zunächst wirklich, wie wenn derselbe ein Unicum darstellte. Allerdings waren Meningococcen bei Pneumonien schon gefunden worden, z. B. von Jäger, der wenigstens im Auswurf zweier, mit Pneumonie verlaufender, in Genesung übergehender Fälle von Cerebrospinalmeningitis den Diplococcus intracellularis mikroscopisch nachwies. Dann wurde von Councilman, Mallory und Wright das Vorhandensein von Meningococcen in pneumonischen Herden constatiert. Aber hier handelte es sich stets um secundäre Pneumonien im Verlaufe einer Cerebrospinalmeningitis, als Urheber genuiner Pneumonie fand B. Meningococcen nie erwähnt. Und doch glaubt er, dass solche hier schon gesehen, aber nicht richtig erkannt worden sind, und zwar von R. Pfeiffer, der einen „Micrococcus catarrhalis“ beschrieben hat, den er sowohl bei einer Anzahl fieberhafter Bronchitiden mit eitrigem Auswurf und sehr leichtem Krankheitsverlauf, wie auch als Erreger von letal verlaufenden Bronchopneumonien kleiner Kinder

Digitized by Google

entdeckte. Nach seiner Schilderung war er bei Abfall des Fiebers häufig in Zellen eingebettet, die er dann fast ganz ausfüllte; „dadurch entstehen Bilder, welche lebhaft an gonorrhoischen Eiter erinnern. In den Lungenschnitten fand ihn Pfeiffer in grosser Menge in dem Eiter, der die Bronchiolen und Alveolen ausfüllte; hier mehrfach zusammen mit anderen Mikroorganismen, z. B. Influenzabacillen. Die Coccen, die etwas grösser als Staphylococcen waren, zeigten keine Eigenbewegung, sie lagen meist zu zweien nebeneinander, durch eine helle Querlinie getrennt, wodurch sie „eine gewisse Aehnlichkeit mit Gonococcen“ bekamen. Nach Gram entfärbten sie sich. Auf Gelatine fand sich nur langsames Wachstum ohne Verflüssigung des Nährbodens. Auf Agar entstand ein zarter Belag, zuweilen den Colonien des Staphylococcus albus ähnlich. Am üppigsten war das Wachstum auf Blutagar. Auf allen Nährböden waren die Culturen nicht lange haltbar. Die Tierversuche fielen negativ aus. Wie man sieht, ist dem „Coccus catarrhalis“ eine grosse Aehnlichkeit sowohl mit B.'s Mikroorganismus, als auch dem Meningococcus intracellularis nicht abzusprechen, alles weist darauf hin, dass er in die Meningococcengruppe gehört.

Der Umstand, dass der Meningococcus intracellularis gelegentlich als Erreger primär entstandener Lungenentzündungen angetroffen wird, bietet eigentlich nichts Ueberraschendes dar, da er wiederholt als Urheber secundärer Pneumonien festgestellt worden ist. Nachdem er ferner wiederholt, ebenso wie der Pneumococcus, im Nasenschleim Gesunder gefunden wurde, ist es leicht verständlich, dass er bei günstiger Gelegenheit sich auch einmal primär ohne vorausgegangene Meningitis in der Lunge ansiedelt und hier in gleicher Weise wie die übrigen pyogenen Coccen seine entzündungserregenden Eigenschaften entfaltet. Dass nicht häufiger dies geschieht, dafür wird neben seinem verhältnismässig seltenen Vorkommen in erster Linie wohl seine geringe Virulenz anzuschuldigen sein. Er verlangt jedenfalls ganz besonders begünstigende Momente zu seiner Ansiedelung und Vermehrung. So ist es wohl auch zu erklären, dass man ihn schon wiederholt — jedoch relativ selten im Vergleich zu anderen Eitererregern — als Urheber eitriger Conjunctivitis, Rhinitis, Otitis und Arthritis nachgewiesen hat. In B.'s Falle hat wohl die schwere Rhachitis ihm zu seiner Entwickelung verholfen; sind die Widerstandskräfte nicht so geringfügig wie hier, so kommt es vielleicht nur zu einer Bronchitis, wie in den Pfeiffer'schen Fällen, die bald wieder ausheilt, oder — und darauf ist künftighin besonderes Augenmerk zu richten — vom Meningococcus als Einbruchspforte für seinen Weg in die Blut- und Lymphbahnen der nervösen Centralorgane benutzt wird. Jedenfalls ist diesen anscheinend harmlosen Bronchitiden erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken, da durch dieselben die Verschleppung der für die Entstehung der epidemischen Cerebrospinalmeningitis hauptsächlich verantwortlich zu machenden Keime ungemein leicht vor sich gehen kann.

Digitized by Google

5) **A. Luzzatto.** Zur pathogenetischen Bedeutung des Pseudoinfluenzabacillus im Kindesalter.

(Aus der Univers.-Kinderklinik in Graz.)

(Wiener medic. Wochenschrift 1900 No. 21.)

Im Jahre 1893 hat Pfeiffer einen Bacillus beschrieben, welchen er in drei Fällen von an Bronchopneumonie in influenzafreier Zeit gestorbenen Kindern fand, und welchen er wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Influenzaerreger Pseudoinfluenzabacillus nannte.

Es handelte sich um einen Mikroorganismus, welcher, wie der Influenzaerreger, nur auf menschlichem oder Taubenblutagar gezüchtet werden kann, welcher dieselben Colonien bildet, sich aber dadurch von jenem unterscheidet, dass er erheblich grösser ist als der Influenzabacillus, dabei eine ausgesprochene Neigung zur Bildung längerer Scheinfäden zeigt, welche bei Culturen der echten Influenzabacillen auf gleichen Nährböden entweder ganz fehlen oder in sehr vereinzelten Exemplaren vorkommen.

Pfeiffer spricht die Meinung aus, nachdem beide Bacterienarten in ihren Hauptcharakteren so nahe stehen, dass sie als Glieder einer einzigen Gruppe zu betrachten seien.

Später wurden weitere Angaben über denselben Mikroorganismus von Kossel mitgeteilt, welcher bei seinen Untersuchungen über Mittelohrerkrankungen der Säuglinge ihn in 38 Fällen unter den 108 untersuchten im Ohreiter neben anderen Bacterienarten nachweisen konnte.

Ausser diesen Veröffentlichungen sind wohl keine weiteren Angaben über diesen Mikroorganismus vorhanden, und auch in den Arbeiten von Pfeiffer und Kossel ist er nur als Nebenbefund erwähnt.

Dass aber auch dieser Bacillus eine wichtige Rolle in der kindlichen Pathologie spielen kann, zeigt folgender Fall.

Josef Th., 9 Monate alt.

Anamnese. Legitimes Kind. Normale Geburt. An der Brust durch 6 Monate genährt. Das Kind hat noch keine Zähne. Keine Kinderkrankheiten.

Die gegenwärtige Erkrankung begann am 11. d. M. plötzlich mit Erbrechen. Am 12. ungefähr 20 Mal Erbrechen. Beiderseits Ohrenekzem seit acht Tagen.

Vater und Mutter gesund, 1. Mädchen starb mit 5 Monaten an Lungenentzündung. 2. Knabe starb mit 1 Monate an stillen Fraisen. 3. Abortus von 3 Monaten. 4. Knabe starb mit 2 Monaten an unbekannter Krankheit. 5. Knabe, 9 Monate alt, anwesend.

Status praesens vom 16. December 1899. Ein entsprechend gebautes Kind, dessen Körpergewicht 6400 g beträgt, dessen Ernährungszustand noch ein recht guter ist. Das Kind ist bei Bewusstsein, liegt meist dahin und nur bei der Untersuchung wird es unruhig und zeigt einen auffallenden Tremor der rechten Hand. Temp. 39,5—40,5°. Die Hautdecken sind normal gefärbt; bei Bestreichen derselben mit der Fingerkuppe entstehen Trousseau'sche Flecken, die lange bestehen. Ekzem hinter beiden Ohren. Die grosse Fontanelle fast geschlossen, an der Hinterhauptschuppe craniotabische Stellen. Leichte Auftreibung der Knochenknorpelverbindung der Rippen. Hals schlank, Drüsen hinter dem Sternocleidomastoideus erbsengross, ebenso in der Inguinalgegend. Die Zunge trocken; Mund- und Rachenschleimhaut etwas gerötet. Nackensteifigkeit, gesteigerte Patellarsehnenreflexe. Die Venen in der Temporal- und Parietalgegend erweitert und geschlängelt. Beim Aufsetzen fällt der Kopf des Pat. nach rückwärts. Schädelumfang 44 cm. Zwischen der rechten und linken Thoraxhälfte keine Schalldifferenzen. Ueber der linken Scapula ist das Atmen etwas verschärft.

Digitized by Google

Atmung frequent, 38 in der Minute. Herzbefund normal, Puls 136, keine Arythmie. Keine Lebervergrösserung, Milz nicht tastbar. Abdomen gehörig gewölbt, etwas gespannt. Beide Trommelfelle etwas gerötet, links mehr als rechts, doch ist der kurze Fortsatz noch deutlich, das Manubrium angedeutet.

17. December. Pat. hat nicht erbrochen, kein Aufschreien; gesteigerte P.-S.-R. Tremor in beiden oberen Extremitäten. Ueber den Lungen keine Veränderungen. Nackensteifigkeit stark und continuierlich. Vier flüssige Stühle. Zeitweise uncoordinierte Augenbewegungen. Temp. 41°. Pat. bekommt ein Bad. Nachher Temp. 39 5 Puls 158, regelmässig. Resp. 48.

18. December. Pat. ist sehr heruntergekommen. Die Haut livid und trocken. Temp. 40·5. Puls 144, regelmässig. Resp. 48. Geringe Cyanose. Zunge trocken, fuliginös belegt. Die Haut des ganzen Körpers pastös, bei Druck auf derselben bleibt der Fingerdruck. Fortdauernde Nackensteifigkeit, keine Bewusstseinsstörung, Erbrechen heute und gestern 1 Mal. Im Harne Aceton. 6 flüssige Stühle. Pat. hat etwas trockenen Husten. Ueber der rechten Lunge r. h. u. etwas Knarren. Die Leber etwas geschwellt, überragt 2 Querfinger breit den Rippenbogen. Starke Leukocytose. In der Gegend der unteren Epiphyse des Humerus eine Schwellung.

19. December. Temp. 39. Puls 140, regelmässig. Resp. 48, angestrengt. Die Gegend der Leber erscheint etwas vorgewölbt. Die Haut ist heute noch mehr pastös als gestern. Der linke Vorderarm wird überproniert gehalten. Die Bewegungen im Ellbogengelenke passiv ausführbar, auch bewegt Pat. seinen linken Arm. Innen vom Condyl. ext. bis zur Mitte des Unterarmes ist eine Schwellung, die in ihrem oberen Anteile etwas gerötet erscheint. Die passive Supination gelingt nicht vollständig. Auch am rechten Arme bemerkt man an symmetrischer Stelle eine leichte Schwellung. Beim Supinieren des Vorderarmes schreit Pat. auf. Auch das linke Knie ist stärker geschwellt als das rechte. Das Kind hat flüssige Stühle und hat nur Thee zu sich genommen.

20. December. Um 4 Uhr früh trat der Exitus ein.

Tags vorher wurden von der grossen Zehe einige Tropfen Blut entnommen und auf Agar und Bouillon verimpft.

Fünf Stunden nach dem Tode wurden die Lumbal- und Herzpunction ausgeführt. Die Cerebrospinalflüssigkeit mässig getrübt, zeigt in frischem Präparate kleine influenzaähnliche Stäbchen, die nach Gram entfärbt werden.

Sie enthält weniger als 0,10 pCt. Eiweiss, keinen Zucker. Mit derselben werden Blut-, Agar- und Bouillonculturen angelegt. Ebenso mit dem aus der Herzpunction gewonnenen Blut.

Die Sectionsdiagnose lautete: Meningitis cerebrospinal., Pneumonia lobul. dextra, Pleuritis fibrino-purul. sin., Bronchitis purulent. acuta, Abscessus articulor. multiplex, Otitis med. acuta, Degeneratio parenchym. myocardii, hepatis et renum.

An den intra vitam und 5 Stunden post mortem angelegten Culturen konnte man nach 24 Stunden kaum etwas sehen. Erst nach 48 Stunden sah man in den Agarröhrchen, welche mit dem Blute aus dem Finger und aus dem Herzen bestrichen worden, spärliche und sehr kleine, kaum mit freiem Auge sichtbare Colonien, welche unter dem Mikroscope (Seitz $^1/_{60}$) etwa linsengross erschienen, mit fein gezackten Rändern versehen, durchsichtig und einige davon mit Blutfarbstoff imbibiert waren. Die Cultur aus der Cerebrospinalflüssigkeit zeigte dieselben Colonien in viel grösserer Menge. Die Untersuchung der Präparate ergab Stäbchen in Reincultur, welche Scheinfäden von verschiedener Grösse bildeten und nach Gram sich entfärbten. Die anderen Röhrchen mit Bouillonculturen blieben steril.

Um die Diagnose der Pseudoinfluenzabacillen zu sichern, wurden dieselben weiter gezüchtet. Es gelang, sie durch eine geringe Zahl von Generationen zu erhalten, am besten auf menschlichem Blutagar. Ein geringes Wachstum wurde auch auf menschlicher Cerebrospinalflüssigkeit beobachtet, indem dieselbe getrübt wurde und im flockigen Sediment die Bacillen zeigte. Auf allen anderen gewöhnlichen Nährböden fand kein Wachstum statt. Tierexperimente verliefen durchaus negativ.

Das Interesse des Falles liegt speziell in dem bis jetzt noch nicht gelieferten Nachweise des Pseudoinfluenzabacillus in Reincultur, noch intra vitam im Fingerblute und gleich nach dem Tode in der Cerebrospinalflüssigkeit und im Herzblute, wonach die Vermutung sehr nahe liegt, dass die auf

Digitized by Google

den verschiedenen serösen Häuten sowie subperiostal gefundenen Eiterungen als Ausdruck eines allgemeinen septischen Processes, vom Pseudoinfluenzabacillus hervorgerufen, aufzufassen sind. Wie der echte Influenzabacillus in verschiedenen Organen gefunden worden ist, so kann auch der Pseudoinfluenzabacillus, obwohl er bis jetzt gar nicht so pathogen erschien, hie und da ein recht schweres Bild von allgemeiner Infection verursachen und so eine Rolle in der kindlichen Pathologie spielen.

---

6) **C. Stamm.** Thyreoiditis acuta (idiopathica).

(Aus der Kinderpoliklinik in Hamburg.)

(Archiv f. Kinderheilkunde 1900 Bd. 28 Heft 3/4.)

Es handelt sich um eine relativ seltene Erkrankung, wenn man nur solche Fälle so bezeichnet, bei denen vor dem Auftreten der Entzündung eine Schilddrüse von normaler Grösse und Beschaffenheit vorhanden war, also Strumitis, d. h. Entzündung einer bereits bestehenden Struma nicht vorliegt. Thyreoiditis wurde nun schon recht häufig bei Infectionskrankheiten beobachtet, und es ist nach den Publikationen zweifellos, dass die meisten Infectionskrankheiten eine acute entzündliche Anschwellung der Schilddrüse erzeugen können. Dass die Affection aber auch als Primärerkrankung in Form einer ächten Infectionskrankheit per se auftreten kann, zeigte schon ein Fall Demme's, und auch St. behandelte ein Kind, das vor seiner Erkrankung keine Struma gehabt hatte, und das wegen Druckerscheinungen infolge acut aufgetretener Thyreoideaschwellung in Behandlung kam.

11jähr. Mädchen, früher stets gesund und von gesunden Eltern stammend, erkrankte vor 14 Tagen plötzlich mit Fieber, Husten und einer Anschwellung am Halse. Gleich damals bestand Heiserkeit und erschwertes Atmen.

Pat. in ziemlich dürftigem Ernährungszustand, blass, ohne Fieber. Vom Ringknorpel abwärts bis fast zur Incisura sterni in der Mittellinie des Halses eine gut hühnereigrosse, von normal aussehender und verschieblicher Haut bedeckte Anschwellung, die wenig empfindlich, von fester Consistenz, der Trachea dicht anliegt und diese etwas nach der linken Seite hin gedrängt hat. Stimme stark heiser, Atmung aber ungehindert. Laryngoscopisch nichts Abnormes erkennbar. Herzdämpfung überragt fingerbreit die linke Mammillarlinie, 1. Ton an der Spitze und über den grossen Gefässen gespalten, Spitzenstoss im 5. Intercostalraum breit sichtbar. Lymphdrüsen an den Kieferwinkeln wenig geschwollen. Pharynx frei. Geringe adenoide Vegetationen. Urin ohne Eiweiss.

Schon nach 2tägiger antiphlogistischer Behandlung wurde die Geschwulst bedeutend kleiner, die Heiserkeit geringer, das subjective Befinden ein gutes, und nach 8 Tagen war alles wieder normal.

Wenn auch zwischen Beginn der Erkrankung und Beobachtung 2 Wochen liegen, so ist doch auf Grund einer zuverlässigen Anamnese und des Fehlens jeglichen Anzeichens einer Infectionskrankheit eine andere Primäraffection ziemlich sicher auszuschliessen.

Digitized by Google

7) J. Halpern (Warschau). Ein Fall von Cystitis bei einem 2jähr. Kinde.

(Archiv f. Dermatologie u. Syph. 1900 Bd. 52 Heft 1.)

H. wurde am 29. I. 1900 zu dem Kinde gerufen, das seit 1 Woche an vermehrtem Harndrang und Schmerzen in der Blasengegend litt, seit 24 Stunden keinen Urin mehr gelassen hatte. Das Kind machte einen leidenden Eindruck, fieberte; die Harnblase stand fast bis zum Nabel. Feuchtwarme Umschläge aufs Abdomen, sowie ein warmes Bad beseitigten rasch die Retentio urinae, sodass Katheterisieren nicht nötig war. An den Genitalien war nichts Abnormes zu finden; auch die übrigen Organe des Kindes erwiesen sich als durchaus gesund. Im Sediment des Harnes fanden sich sehr reichliche schleimig-eitrige Körperchen, zwischen ihnen ab und zu rote Blutkörperchen, ausserdem platte Epithelien der Harnwege, etwas Schleim und Fäulnisbakterien. Da die Schmerzen beim Urinieren nicht wichen, machte H. am 1. II. eine Instillation von $^1/_2$ g einer $1\,^0/_{00}$igen Argent. nitr.-Lösung. Darauf verminderten sich die Schmerzen, der Harn wurde viel klarer. Nach einer 2. Instillation ($2\,^0/_{00}$ige Lösung) am 3. II. besserten sich die Erscheinungen weiter, und eine 3. Instillation einige Tage später brachte die Affection nach wenigen Tagen vollständig zur Heilung.

Es handelte sich hier also um eine idiopathische Cystitis. In ätiologischer Beziehung spielt wohl, wie so oft, auch hier, Erkältung eine wichtige Rolle, wenn auch die Bedeutung der Mikroorganismen hierbei nicht geleugnet werden soll.

---

8) J. Politzer. Ueber 2 seltene Fälle von Perforation in die Blase.

(Aus der Abteilung von Prof. E. Lang im k. k. Allgem. Krankenhause in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1900 No. 19/20.)

I. Ein Knochensequester nach Coxitis in der Blase.

12jähr. Kind, am 23. XI. 98 angeblich wegen einer Urethritis gonorrhoica auf die Abteilung aufgenommen. Die Anamnese ergab eine hereditäie Belastung von Seite der Mutter, die an scrophulösen Drüsenentzündungen litt und wegen einer fistulösen Hüftgelenksentzündung operiert wurde. Von den Geschwistern des Pat. starb eines an Icterus neonatorum, das 2. war eine Frühgeburt, das 3. ein Abortus. Ein 6jähr. Bruder ist gesund. Pat. selbst machte als 3jähr. Kind Croup durch und blieb dann gesund; in seinem 6. Lebensjahre (1891) erkrankte er unter heftigem Fieber und Husten an einer rechtsseitigen Hüftgelenksentzündung, die bald unter Schwellung der umgebenden Weichteile zu mehrfachem Durchbruche nach aussen führte. Während eines einmonatlichen Spitalaufenthaltes wurden auch 2 Abscesse gespalten. Damals traten schon Harnbeschwerden auf, indem Pat. beim Urinieren bisweilen stark pressen musste und kurze Zeit auch trüben, eitrigen Urin entleerte. 1892 bildeten sich an der rechten Hüfte wieder Abscesse, die zur Fistelbildung führten. Der Knabe weilte dann $1\,^1/_4$ Jahre im Seehospize Revigno; hier wurde ein Abscess am Perineum gespalten, aus dem sich spontan und besonders beim Urinieren Harn entleerte. Während eines 2. Aufenthaltes im Seehospize (1894) erholte er sich soweit, dass sich alle Fisteln schlossen und der coxitische Process mit Verkürzung der rechten unteren Extremität ausheilte. Am 13. XI. 98 erkrankte der in der Zwischenzeit angeblich gesunde Knabe plötzlich unter heftigem Fieber ohne Schüttelfrost, an Kopfschmerzen, Husten und Harnbeschwerden. Es bestand starker Urindrang; bei starkem Pressen konnte er unter Schmerzen bald ein wenig, bald auch mehr Urin entleeren. Der Urin war trüb nnd blutig. Zugleich trat ein blutig-eitriger Ausfluss aus der Harnröhre auf. In den folgenden Tagen versuchte der Patient aufzustehen, fühlte aber beim Sitzen und Gehen Schmerzen in der Gegend des Hodenansatzes, denen am Perineum eine gerötete, schmerzhafte Anschwellung entsprach. Am Vorabend der Spitalsaufnahme entleerte sich beim Urinieren circa $^1/_4$ Liter frisches Blut.

Digitized by Google

Auch das Wasser dreier nachfolgender Sitzbäder war blutig gefärbt. Dabei trat auffallende Blässe und starke Diarrhöe auf.

Status praesens: Patient klein, von schwachem Muskel- und gracilem Knochenbau. Haut und sichtbare Schleimhäute sind sehr anämisch. Kein Icterus, keine Oedeme.

Patient liegt in passiver Rückenlage, macht einen schwer leidenden Eindruck, ist nicht benommen, ziemlich gleichgiltig. Temperatur früh 38,6°, abends 40°. Puls 116, leicht unterdrückbar.

Ueber den Lungen RHO etwas verkürzter Schall. RHU vom Angulus scapulae an beginnend Dämpfung. Im Bereiche derselben abgeschwächtes Atmen, darüber klingende Rasselgeräusche.

Herzgrenzen und -töne normal. Die Milz überragt den Rippenrand um circa 3 cm, Rand rund, hart und glatt.

An der rechten Hüftgegend aussen und nach hinten, an der Spina ant. sup., sowie am Sitzknorren sind mehrere strahlige, eingezogene Narben vorhanden. Zwei grössere Operationsnarben ziehen am Darmbein und vom Anus zur Kreuzbeinspitze.

Die Raphe perinei von der Peniswurzel bis nahe zur Analöffnung ist angeschwollen, gerötet, zeigt deutliche Fluctuation und grosse Schmerzhaftigkeit.

Aus der Urethra entleert sich reichlich blutig verfärbter Eiter, der im Deckglaspräparat ausser zahlreichen Strepto- und Staphylococcen vereinzelte Diplococcen zeigt.

Der Urin vom specifischen Gewichte 1016, ist dicht flockig getrübt, enthält Spuren von Nucleo- und Serumalbumin. Im Sedimente neben zahlreichen Eiterkörperchen, Erythrocyten und Blasenepithelien, vereinzelte hyaline und Wachscylinder.

Im Laufe des Tages werden mehrere dünnflüssige, mit Schleim gemengte Stühle entleert.

24. November. Patient sonst apathisch, antwortet auf Fragen prompt, nimmt selbst Nahrung und zeigt weder im Gesichte noch in der Bewegung der Extremitäten eine Störung.

Incision des periurethralen Abscesses am Perineum unter Localanästhesie. Es werden 30 bis 40 cm³ dicken, mit Gewebsfetzen vermengten Eiters entleert, die Höhle, die keine Communication mit der Urethra zeigt, mit Jodoformgaze drainiert. Abfall der Temperatur auf 36,8.

In den nächsten Tagen leichte Besserung des subjectiven Befindens, allabendliche Temperatursteigerung bis 37,8. Dabei spärliche Eitersecretion aus der Urethra. Husten mit schleimigeitrigem Sputum.

Am Abend des 28. traten neuerdings Schmerzen in der Urethra auf. Der Penis ist in der centralen Hälfte des Schaftes an einer umschriebenen Stelle geschwollen, gerötet. Bei dem sehr schmerzhaften Drucke auf den fluctuierenden Tumor quillt reichlich Eiter aus dem Orificium. Temperatur 38.

1. December. Der Abscess wird incidirt, entleert reichlich Eiter. Die Sonde gelangt von der Abscesshöhle in die Urethra. Die bestehende Perforation der Urethralschleimhaut wird erweitert, ein Drain vom Orif. extern. durch die Perforation zur Wunde hinausgeführt.

Nachlassen der Schmerzen, Remission der Temperatur bis zur Normalen. Abendliche leichte Fiebersteigerung.

4. December. Temperatur 39,5. Puls 124, klein. Cyanose und Dyspnöe. Die rechte Seite bleibt bei der Atmung fast ganz zurück. RU leerer Schall, aufgehobenes Atmen, darüber klingende Rasselgeräusche. Trotz Digitalis und Kampher zunehmender Verfall.

5. December. Die Probepunction ergiebt RH dünnflüssigen Eiter im oberen Bereiche der Dämpfung.

Fieber anhaltend hoch, ohne Schüttelfrost.

6. December. Starke Dyspnöe, fliegender Puls. Sensorium und Bewegung vollkommen frei.

7. December. Sensorium plötzlich benommen, Exitus.

Sectionsbefund: Pyämie, ausgehend von para- und periurethralen Abscessen bei Anwesenheit eines sequestrierten, incrustierten, scharfkantigen Knochenstückes in der Blase. Abgelaufene Coxitis und Entzündung der rechten Articulatio sacroiliaca. Abscesse im linken Stirnlappen, im rechten und linken Hinterhauptslappen, haselnussgrosser Abscess im Pons. Abscessus pulmonum. Abgesackte eitrige Pleuritis über dem rechten Unterlappen. Chronische parench. Nephritis mit Amyloidniere.

Digitized by Google

Entsprechend dem Blasengrunde im Bindegewebe des kleinen Beckens, ferner über der Art. sacroiliaca dicke, derbe, schwielige Bindegewebsmassen. Das rechte Darmbein ist in seinem hinteren Anteile verdickt. Das Knochenstück in der Blase ist platt, dünn, von höchst unregelmässigen, scharfkantigen Rändern, circa $3^1/_2$ cm lang, mit Harnsalzen incrustiert, mit seinem vorderen längeren Ende in das Orif. int. eingekeilt. In der Blase, rechts neben dem Trigonum eine narbige, etwas ausgebuchtete, bohnengrosse Stelle. Die Urethra ist vom Orif. int. bis zur Mitte ulcerös unterminiert; durch eine rundliche Oeffnung communiciert sie mit der periurethralen Höhle, die durch zwei Fistelöffnungen nach aussen mündet. Die Umgebung des Hüftgelenkes ist schwielig verdickt, der Femurkopf zum grössten Teile consumiert, dabei glatt und nach hinten oben verschoben.

Pat. war mit der Diagnose „Urethritis gonorrhoica" ins Spital gekommen. Anfangs erschien dieselbe nicht ganz ungerechtfertigt, da sich im Deckglaspräparat neben den anderen Eiterkokken auch zum Teil intracelluläre Diplokokken vorfanden. Das negative Ergebnis der Anamnese allein kann gerade in solchen Fällen nicht ausschlaggebend sein. Die anamnestische Nachfrage ergab auch keinen Anhaltspunkt für einen von aussen masturbatorisch eingeführten Fremdkörper, an den man nach der Angabe jener starken Blutung aus der Harnröhre, wie sie wohl bei gonorrhoischer Cystitis selten oder nie vorkommt, dachte. Im Spital selbst bestand gar keine Hämaturie, und so waren auch für die Annahme eines dem vor Jahren zum Stillstande gekommenen Beckeneiterungsabscesse entstammenden Sequesters der Anhaltspunkte zu wenig.

Das interessante Ergebnis dieser Diagnose wäre hier therapeutisch wenig von Bedeutung gewesen, da bei der Aufnahme der sephthämische Process mit umfangreichen eitrigen Metastasen in den Lungen und im ganzen Gehirne bereits zu stark vorgeschritten war. Auffallend ist dabei, dass die metastatischen Processe im Gehirn trotz ihrer Ausbreitung und Lokalisation — der eine nahm die ganze linke Ponshälfte ein — absolut keine Erscheinungen besonderer Art auslösten. Es sind aber schon früher mehrfach Abscesse beschrieben worden, welche sogar eine ganze Hemisphäre einnahmen und trotzdem fast symptomenlos verliefen.

Wie gelangen nun Fremdkörper, speziell solche Knochenstücke in die Harnblase? Es sind fast ausschliesslich die in ihrer Aetiologie und anatomischen Art allerdings höchst verschiedenen Beckenabscesse, welche spontan ins Blaseninnere durchbrechen, hier in Betracht zu ziehen. Und von diesen interessieren hier hauptsächlich die von entzündlichen Processen der Beckenknochen herrührenden. Die Knochen des Beckens sind ja den verschiedenen entzündlichen Processen unterworfen. Doch treten die acuten der Häufigkeit nach erheblich zurück. Acute Periostitis und Osteomyelitis finden sich am ehesten im Gebiete des Darmbeins und am Os pubis. Von chronischen Processen kommt vorzüglich die Coxitis in Betracht, bei der es sich oft um grössere Knochenherde und Sequester im Centrum der durch sie unterhaltenen starken Eiterung handelt. Bei ihr bilden Beckenabscesse eine sehr häufige Complikation, entsprechend der Häufigkeit, mit der die fungöse Coxitis der Kinder von der Pfanne selbst ausgeht. Wenn bei primärer Herderkrankung der Pfanne die Verkäsung und der den Herd sequestrierende Demarkationsprocess die ganze Dicke der knöchernen Pfanne durchbrechen, findet der Eiter nach dem Becken hin geringeren Widerstand, als nach aussen, es bildet

Digitized by Google

sich zunächst an der Rückenwand der Pfanne ein subperiostaler Abscess. Ebenso können natürlich auch secundäre Affectionen und Zerstörungen der Pfanne nach Durchbruch des sich im Hüftgelenk ansammelnden Eiters zu diesen Abscessen führen. Beim weiteren Wachstum dieser retro-acetabulären Abscesse wird jedoch das Periost durchbrochen, der Abscess hat das Beckeninnere erreicht. Die Eiterungen, welche innerhalb des Beckens entstehen oder dasselbe in Form eines Senkungsabscesses als Durchgangsstation benutzen, haben bestimmte, ihnen durch die anatomische Lage der Muskeln, Fascien etc. angewiesenen Ausbreitungsgebiete. Die vom Hüftgelenk ausgehenden Eiterungen folgen im Allgemeinen den Bahnen des Ileopsoas und erreichen auf diesem Wege die Gegend oberhalb oder unterhalb des Poupart'schen Bandes. Doch können sie trotz dieser Prädilectionsstellen so gut wie die anderen im Becken entstandenen Abscesse von der Fossa iliaca aus durch das kleine Becken oft tief zwischen Rectum und innerer Beckenwand ins Cavum ischio-rectale hinabwandern und dann sich selbst überlassen an verschiedenen Stellen und auch ins Blaseninnere durchbrechen. Und da, wie nachgewiesen, 70—80 % der Eiterungen im Hüftgelenk mit Sequesterbildung einhergehen, ist auch der Befund von Sequestern in diesen Beckenabscessen zu erwarten. Auf diese Weise finden auch die wenigen Beobachtungen von Knochenstückchen in den Harnwegen nach entzündlichen Knochenprocessen am Beckenringe ihre Erklärung.

Bezüglich der Symptome, welche Knochenstücke in den Harnwegen hervorrufen, ist besonders der Umstand wichtig, dass dieselben sich dort oft lange aufhalten können, ohne merkliche Reizerscheinungen hervorzurufen, die dann gewöhnlich als natürliche Folge der Grundprocesse betrachtet werden. Erst allmählig, oft lange Zeit nach vollständiger Heilung der primären Knochenerkrankung, verursachen sie mit der beginnenden oder schon vorgeschrittenen Incrustierung den allen Blasensteinen ähnlichen Symptomencomplex. Die Diagnose ist daher oft schwierig. Lassen die anamnestischen Angaben bei den von aussen eingeführten Fremdkörpern oft im Stich, weil sie Pat. bewusst verschweigt, so findet im obigen Falle die ursprüngliche, längst abgelaufene Krankheit der Pat. nicht für erwähnungswert, da er an ihren Zusammenhang mit dem jetzigen Leiden nicht denkt. Umsomehr muss der Arzt Folgezustände beachten und bei Pat., die eine Beckenfractur oder Beckenschusswunde erlitten oder einmal eine Tuberculose oder Osteomyelitis der Beckenknochen durchgemacht haben, bei plötzlich auftretenden Harnbeschwerden und mehr oder minder deutlichen Erscheinungen eines Blasensteines, mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, dass ein Knochensequester in die Blase gelangte.

II. Blasenperforation anschliessend an eine Leistendrüseneiterung.

Dieser Fall ist fast einzig in seiner Aetiologie. Es führten hier die zunächst indolenten, durch Secundärinfection des ulcerierten Primäraffects am Penis später eitrig zerfallenen Leistendrüsen zu einer tiefer greifenden Suppuration, die unter dem Poupart'schen Bande gegen das Becken vordrang, dessen innere Schenkelkanalöffnung und

Digitized by Google

Fossa iliaca vermittelst des pelvirectalen Zellgewebes mit dem Cavum praevesicale Retzii communiciert.

Bei einem acht Tage alten, von gesunden Eltern stammenden Kinde, trat eine Woche nach der rituellen Circumcision eine entzündliche Anschwellung des Gliedes, drei Wochen danach auch der Leistendrüsen auf. Im dritten Lebensmonate kam das Exanthem zum Vorscheine. Zwei Monate danach begannen sich die bis dahin stationären Lymphdrüsen in inguine rapid zu vergrössern. Bei der Spitalsaufnahme im Februar 1896 waren in der Leiste hühnereigrosse, höckerige Drüsenschwellungen, welche an vielen Stellen eine deutliche Fluctuation zeigten und an einer Stelle zu einem fistulösen, eingezogenen Durchbruche geführt hatten. Die vereiterten Drüsen wurden punktiert, durch die Punctionsöffnung Lapislösung injiciert. Die Punction mit anschliessender Injection von Arg. nitr. wurde im nächsten Monate wiederholt. Im Mai meldete die Mutter des nunmehr ambulatorisch behandelten Kindes, dass sich seit zwei Tagen aus einer in der linken Leiste persistierenden, Eiter secernierenden Fistel zeitweilig in ziemlich kräftigem Strome eine klare Flüssigkeit entleere; dabei gehe aus der Harnröhre kein Urin mehr ab. Die Excretion dieser Flüssigkeit konnte auch P. gelegentlich der ambulatorischen Untersuchung des Kindes constatieren. Die klare, hellgelbe Flüssigkeit, die in ihrem Aussehen dem Urin glich, floss in ziemlich starkem Strome in unregelmässigen Intervallen aus einer Lücke, die unterhalb einer eingezogenen Punctionsöffnung in inguine links lag. Die chemische Untersuchung stellte die Anwesenheit von Harnstoff fest. Es wurde nun ein dünner Nelatonkatheter in die Blase eingeführt, um etwa vorhandenen Urin abfliessen zu lassen, ohne dass sich jedoch Harn entleerte. Dagegen floss durch den Katheter eingespritztes steriles Wasser durch die erwähnte Oeffnung in der Leiste ab, wodurch eine Communication der letzteren mit der Blase sichergestellt wurde.

Einige Tage später starb das Kind ausserhalb des Spitales, so dass eine Section und nähere Verfolgung der pathologisch anatomischen Verhältnisse nicht möglich war.

Wenn hier auch die Nekropsie fehlte, so reicht doch der klinische Befund vollkommen zur Bestätigung der Thatsache aus, dass es sich hier um secundäre Perforation der vereiternden Leistendrüsen in die Blase handelt.

---

9) **Krause.** Blasenektopie bei einem 9jähr. Knaben.

(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 16.)

K. stellte im Altonaer Aerztl. Verein (7. II. 1900) den Pat. vor und erklärte die bei ihm vorgenommene Operation. Nach Einführung zweier Nelatonkatheter in die Ureteren wurde rings herum 2—3 mm von der Grenze der epidermisierten Schleimhaut die Anfrischung bis zur Glans penis gemacht, darauf die Blase eingestülpt und die Wundränder unter Vermeidung der Schleimhaut vernäht. Vor Schluss der beiden mittelsten Nähte wurden die Katheter entfernt und statt dessen in den oberen Wundwinkel ein Drain, unten ein dünner Nelatonkatheter in die Blase geschoben. Ueber der Blasennaht wurden die Weichteile in 3 Schichten vernäht und zwar zuerst Naht der vorderen abpräparierten und nach hinten umgeschlagenen Rectusscheide, darüber Naht des Rectusfleisches und endlich Hautnaht. Da die unteren 3 cm infolge Klaffens der Symphyse sich nicht ohne weiteres vereinigen liessen, wurde der knorpelige Ansatz des Rectus am oberen Schambeinast beiderseits abgelöst und in der Mittellinie vereinigt. Der Penis wird oberflächlich durch Seidennähte geschlossen. Dauer der Narkose $3^1/_2$ Stunden. Der nach der Operation collabierte Patient hat sich völlig wieder erholt. Die Blasennaht hat überall gehalten und die Verschliessung der Harnblase, die früher

Digitized by Google

als tumorartiger Wulst zu Tage lag, ist gelungen, die Urethranaht ist bis auf einen geringen Teil an der Glans aufgeplatzt und soll demnächst wiederholt werden. Der Urin läuft vom unteren Winkel der Blasennaht ab. Die Operation ist ein sehr grosser Eingriff und daher nur bei älteren Kindern zulässig.

---

10) **J. v. Bókay.** Beiträge zur Kenntnis der Harnröhrendiverticula bei Knaben.

(Magyar Orvosi Arch., 15. IV. 1900. — Klin.-therap. Wochenschrift 1900 No. 24.)

Harnröhrendivertikel sind bisher in der Literatur höchst selten publiciert worden; sämtliche Fälle betrafen Kinder männlichen Geschlechtes, nur Lawson Tait erwähnt einen Fall bei einer erwachsenen Frau. Verf. teilt die Divertikel in wahre und falsche ein. Die ersteren können congenitalen und nicht congenitalen (von einem Steine oder organischen Strictur bedingt) Ursprunges sein. Sämtliche bisher beschriebene Fälle (14 an der Zahl) gehören zur congenitalen Form, dazu kommen drei von Bókay selbst beobachtete Fälle. Auf Grund dieser Casuistik kommt Verf. zur Schlussfolgerung: 1. dass die Urethralklappen bei der Entstehung der Divertikel eine nebensächliche Rolle spielen; 2. dass die congenitalen Divertikel wohl manchmal schon sofort nach der Geburt erkannt werden, meistens aber lange Zeit hindurch keine pathologischen Erscheinungen verursachen und Jahre hindurch der Aufmerksamkeit entgehen. — Die Prognose der wahren Divertikel ist ohne Operation höchst traurig, gestaltet sich aber durch operativen Eingriff sehr günstig. Die Operation besteht in der Aufschlitzung des Divertikels, darnach wird ein bogenförmiger Teil entfernt, wodurch das normale Caliber der Urethra hergestellt wird. — Die falschen Harnröhrendivertikel entstehen auf zwei Arten; 1. durch Strictur oder innere Urethraverletzung oder Urethrastein bildet sich ein Abscess in der Umgebung, welcher, in die Urethra einbrechend, zu einem Divertikel wird; 2. durch ein äusseres Trauma entsteht ein Abscess in der Umgebung der Urethra und verändert sich später zu einem Divertikel. Solche falsche Divertikel wurden bei Kindern kaum beobachtet; v. Bókay teilt einen Fall mit, wo durch einen Blasenstein ein Divertikel entstand.

---

11) **Sprengel** (Braunschweig). Eine angeborene Cyste der Darmwand als Ursache der Invagination.

(Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 28.)

Vortr. legte auf dem 29. Congress der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie ein Präparat vor, das von einem 15jährigen Mädchen durch Darmresection gewonnen wurde.

Die Erkrankung hatte einen ausgesprochen chronischen Verlauf gehabt und wurde als Tuberkulose des Bauchfelles aufgefasst. Die Operation ergab eine relativ leicht lösbare Invaginatio ileo-coecalis. Wegen des deutlich fühlbaren Tumors in der Gegend der Valvula Bauhini wurde die Resection vorgenommen. Der Tumor erwies sich als eine Cyste mit breiigem Inhalte, welche etwa die Hälfte der Val-

Digitized by Google

vula Bauhini einnahm. Der Fall hat nicht bloss wegen der ausserordentlichen Seltenheit derartiger Cysten, sondern auch insofern eine principielle Bedeutung, als er wahrscheinlich macht, dass schon verhältnismässig unbedeutende Veränderungen an der Klappe die Entstehung der Invagination begünstigen. Vielleicht kann man annehmen, dass schon vorübergehende Veränderungen derselben prädisponierend wirken und dadurch die Häufigkeit der Invaginatio ileo-coecalis gegenüber der Invaginatio ileo-colica erklären.

---

12) **Kehr** (Halberstadt). Ein 2. Fall von dreimaliger Gastroenterostomie an einem Knaben und ein 2. Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeborener stenosierender Pylorushypertrophie an einem 9wöchigen Säuglinge.

(Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 28.)

K. beschreibt auf dem 29. Congresse der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie einen 2. Fall von dreimaliger Gastroenterostomie an einem Knaben. 1) Gastroenterostomie nach v. Hacker mit dem Murphyknopfe. Verengerung der Anastomose. 2) Gastroenterostomie nach Wölfler. Sporenbildung. 3) Gastroenterostomie nach Wölfler-Roux. Resection der Wölfler'schen Schlinge. Einnähung der abführenden Schlinge in die grosse Curvatur, Einnähung der zuführenden in die abführende Schlinge. Heilung. Dann teilt K. mit, dass er noch in einem 2. Falle von angeborener Pylorusstenose erfolgreich operiert habe. Das 9 wöchige Kind wog ca. 5 Pfund, und wurde eine Gastroenterostomie nach v. Hacker ausgeführt. Gute Heilung. Der erste Fall von erfolgreicher Gastroenterostomie wegen angeblicher Pylorusstenose wird vorgestellt. Der Knabe, jetzt 8 Monate alt, sieht blühend und gesund aus. Die Diagnose und Therapie der angeborenen Pylorusstenose wird kurz besprochen. Operativ behandelt sind bisher 6 Fälle mit 4 Heilungen.

Discussion. Franke (Braunschweig) berichtet über eine Gastroenterostomie wegen Pylorusstenose, die wegen Verwachsungen wiederholt werden musste. Exitus letalis. Die Section ergab ausgedehnte Drüsentuberkulose und Speckmilz. Hier war die Stenose wahrscheinlich Folge von Atonie, wie sie im Beginne solcher Tuberkulosen vorkommt, nicht Folge eines zu kurzen Mesenteriums. Um Recidive von Invagination zu vermeiden, schlägt F. vor, das Ileum eventuell an die hintere Bauchwand zu nähen.

Ferner erwähnt der Redner, dass auch er bei einem Kinde (5 Jahre alt) die Gastroenterostomie wegen schwerer Stenosenerscheinungen mit Glück ausgeführt hat. Es fand sich aber bei der Operation keine Pylorusstenose, sondern nur leichte Abknickung des Duodenum an einem sehr kurzen Lig. hepato-duodenale. Der weitere Verlauf zeigte, dass die schweren durch Magenausspülungen etc. nicht zu beseitigenden Symptome bedingt waren durch eine hochgradige Erschlaffung der Magenmuskulatur, Vorläufer einer schweren Drüsen- und Milztuberkulose.

Löbker (Bochum) bespricht die angeborene Pylorusstenose der Säuglinge, deren Diagnose sicher gestellt werden kann. Zuerst besteht Wohlbefinden, dann treten allmählig Stenosenerscheinungen auf, wie Erbrechen, fehlender Stuhlgang etc. Zur Beseitigung der Stenose genügt nicht die einfache Spaltung, da es sich um röhrenförmige Verengerungen handelt, vielmehr muss die Gastroenterostomie gemacht werden. L. hat 2 derartige Fälle operiert. Da das Mesenterium des Dünndarms zu kurz für die vordere Gastroenterostomie war, machte L. die v. Hacker'sche Operation. Als Folgen der Stenose fand L. Hyperplasie der Magenmuscularis, wahre Myome. Sein 1. Fall ist jetzt 2 Jahre alt und entwickelt

Digitized by Google

sich völlig normal, so dass ein Wachstum der Myome kaum anzunehmen ist. Derartige Kinder sind vor der Operation geradezu verhungert. L. giebt ihnen zuerst Clystiere von Kochsalz-Zuckerlösung und behält dieselben nach der Operation zuerst auch bei, daneben kleine Mengen Muttermilch. Wichtig ist auch künstliche Erwärmung der Kinder, die am besten zwischen den Schenkeln der Mütter stattfindet.

---

13) **W. S. Fenwick.** Hypertrophy and dilatation of the colon in infancy.

(Brit. med. journ. 1900 September 1. — Centralblatt f. Chirurgie 1900. No. 46.)

Es handelt sich um ein 17 Monate altes Kind, welches wegen hartnäckiger Verstopfung, sowie einer Schwellung des Leibes in Behandlung kam. In den ersten Wochen nach der Geburt war dasselbe völlig gesund, doch stellte sich bald Verstopfung ein, und die Entleerung der harten Stuhlmassen verursachte grosse Beschwerden. Bis zum Alter von 9 Monaten war das Aussehen des Leibes normal, dann aber fing derselbe an zu schwellen. Nach weiteren 2 Monaten war die Bewegung der Därme durch die Bauchwand hindurch sichtbar, und zeitweise konnte lautes Gurren gehört werden.

Bei der Aufnahme ins Hospital war das Kind in seinem Ernährungszustande ausserordentlich herabgekommen und wies Zeichen von schwerer Rachitis auf. Der Leib war gewaltig gedehnt, ballonförmig. Namentlich in der Nabelgegend fiel eine besondere Hervorragung auf. Irgend eine Geschwulst war nicht zu entdecken, Perkussion ergab überall tympanitischen Schall, von Zeit zu Zeit waren lebhafte peristaltische Bewegungen sichtbar. Die Einführung des Fingers in den Mastdarm verursachte grosse Schwierigkeiten, da der Sphinkter sich krampfhaft kontrahierte. Der Mastdarm war geräumig und enthielt eine mässige Menge flüssigen Stuhles, von welchem sich indessen nur ein geringer Theil beim Zurückziehen des Fingers entleerte.

Anfänglich besserte sich der Zustand nach Darreichung von Cascara. Dann aber trat eine noch erheblichere Schwellung des Leibes auf, die Temperatur stieg an; Druck in der Regio iliaca verursachte Schmerzen, und im Verlaufe von wenigen Tagen starb das Kind.

Bei der Section erschien der ganze Bauch von 3 Darmschlingen ausgefüllt. Die rechte Hälfte wurde eingenommen vom Colon transv., welches von der rechten Fossa iliaca schräg zum linken Hypochondrium hinüberzog. Die linke Hälfte enthielt 2 Darmsäcke, welche den neben einander gelegten Schenkeln der Flexura sigmoidea entsprachen. Beim Hervorziehen der letzteren entwichen aus einem kleinen Loche im Colon descendens geringe Mengen flüssigen Kotes. Die Oeffnung war während des Lebens durch Verwachsungen geschlossen. Das Colon descendens war gegen die Flexura sigmoidea scharf geknickt. Die Länge des Colon von der Ileocoecalklappe bis zum After betrug $40^1/_2$ Zoll. Die Darmwand war stark verdickt, lederartig, die Schleimhaut stark gerötet, oberflächlich ulceriert.

Was die Grössenverhältnisse angeht, so hatte der Mastdarm $3^1/_2$ Zoll Länge, 5 Zoll Umfang an seiner Vereinigung mit der Flexur, $2^1/_2$ Zoll über dem After. Die Flexura sigmoidea wies 11 Zoll Länge und 8 Zoll Umfang auf, das Colon descendens war $6^1/_2$ Zoll lang und hatte $4^1/_2$ Zoll im Umfange, das Colon transversum zeigte 12

Digitized by Google

Zoll Länge und $7^1/_2$ Zoll Umfang, das Colon ascendens 5 Zoll Länge und $3^1/_2$ Zoll Umfang. Das Zwerchfell stand rechts an der 3. Rippe links im 3. Interkostalraume.

Die mikroskopische Untersuchung ergab eine ausserordentliche Hypertrophie sowohl der longitudinalen wie der cirkulären Muskelfasern im Colon.

Bezüglich der Aetiologie bemerkt F., dass man die mächtige Hypertrophie der Darmmuskultur als Endresultat der Anstrengungen des Darmes, den Inhalt über ein gegebenes Hindernis zu treiben, ansehen müsse. Als dieses Hindernis sieht er im vorliegenden Falle den Krampf des Sphincter ani an.

Von sonstigen Ursachen wären zu nennen Knickungen des Darmes, die aber auch erst sekundär durch die Ausdehnung der Darmschlingen zu Stande kommen können, so wie angeborene Darmstenosen, welche indessen ausserordentlich selten sind.

Verf. hält es für geboten, bei jedem Falle von Obstipation, wo dieselbe bald nach der Geburt eintritt, den After auf Fissuren zu untersuchen und dieselben, wo sie sich finden, zu beseitigen. Die dauernde Anwendung grosser Einläufe verschlimmert eher das Leiden. Besser ist die Applikation von Glycerinsuppositorien.

Sind schon die Zeichen der Hypertrophie ausgeprägt, so kann nur auf chirugischem Wege Abhilfe geschaffen werden. In Betracht kommen die Anlegung des künstlichen Afters und die Resection der hypertrophischen Darmpartien. Der Kunstafter soll in der rechten Seite angelegt werden, da Colon transversum und ascendens häufig erkrankt sind. Ueber den Wert der Resection lässt sich zur Zeit nichts sagen. Dieselbe ist von Treves mit gutem Erfolg ausgeführt worden.

---

14) **J. H. Nicoll.** Congenital hypertrophic stenosis of pylorus.
(Brit. med. journ. 1900 September 1. — Centralbl. f. Chirurgie 1900 No. 46.)

Verf. bringt die Krankengeschichte eines mit einer angeborenen Pylorusstenose behafteten Kindes. Die Erscheinungen bestanden in Erbrechen, welches 15 bis 20 Minuten nach jeder Mahlzeit eintrat, Verstopfung und allmählich immer mehr zunehmender Abmagerung. 6 Wochen nach der Geburt kam das Kind zur Operation. Der Pylorus präsentierte sich als ein massiger Ring von fibrösem Gewebe. Der Magen wurde geöffnet, und mittels einer eingeführten Kornzange die Striktur gedehnt. Das Kind genas. Das Erbrechen hörte auf, das Körpergewicht nahm zu. $12^1/_2$ Monate nach der Operation bestand noch völliges Wohlbefinden.

Im Anschlusse an diesen Fall giebt Verf. eine Uebersicht über die bisher erschienene Litteratur des Leidens und die von den einzelnen Autoren gemachten Erfahrungen.


Digitized by Google

15) **Krei u. Sarauw.** Tetanus traumaticus compl. durch Darmverschluss. Laparotomie. Heilung ohne Seruminjection.

(Aus dem Krankenhause in Sonderburg u. Alsen.)

(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 35.)

Der 12jährige Knabe F. J., Hufnerssohn erkrankte in der Nacht vom 1. zum 2. März unter den ausgesprochenen Erscheinungen des Darmverschlusses. Der Knabe war allerdings wie die Eltern später berichteten, schon einige Tage nicht recht munter gewesen, doch hatte man dem Unwohlsein keine Bedeutung beigelegt, ebensowenig wie einer kleineren Verletzung am Kopfe, die sich das Kind etliche Tage vorher bei einem Sturz vom Heuboden auf die Tenne zugezogen hatte.

Die schnelle Verschlimmerung des Zustandes, insbesondere das Eintreten von Erbrechen kotiger Massen, führte zur sofortigen Aufnahme in das Krankenhaus zu Sonderburg.

Hier bestand, ebenso wie auf dem Transport dahin, weiter Erbrechen sehr übelriechenden kotigen Darminhalts. Daneben traten jetzt deutlich tetanische Muskelcontractionen hervor, die in Gestalt krampfartiger Anfälle bei Geräuschen, z. B. Thürschlagen, sowie bei der eingehenden Untersuchung sich einstellten. Auf Befragen erklärten die Eltern, solche Krampfanfälle leichter Art schon am Tage vorher beobachtet zu haben.

Bei der Untersuchung fand sich an der linken Seite des Hinterkopfes eine etwa markstückgrosse, mit Schmutz und Schorf bedeckte, oberflächliche Wunde, die auf den oben erwähnten Sturz zurückgeführt wurde.

Der Kopf wurde meist stark hintenüber in die Kissen gebohrt. Die Rückenmuskulatur war bretthart contrahiert. Auch die Bauchmuskeln waren meist angespannt, so dass für die Untersuchung auf den Sitz des Darmverschlusses die Verhältnisse äusserst ungünstig waren.

Ausgesprochener Risus sardonicus, Kieferklemme und Schlingbeschwerden liessen an dem Bestehen des Starrkrampfes keinen Zweifel mehr.

Hohe Klysmata und Spülungen hatten keinen Erfolg. So blieb für die Hebung des Darmverschlusses nur die Laparotomie, die am 2. März mit geringen Hoffnungen für die Erhaltung des sonst kräftigen, untersetzt gebauten Patienten ausgeführt wurde. Die äusserst qualvollen Schmerzanfälle, wobei als Ort der Schmerzen etwas unbestimmt die Nabelgegend angegeben wurde, drängten zur Operation.

Nach breiter Eröffnung in der Linea alba wurden die sofort vorfallenden stark gefüllten und geblähten Darmschlingen in bereit gehaltene sterile warme Tücher gehüllt und das ganze Abdomen in systematischer Weise abgesucht.

Bei der Auspackung des Dünndarms fand sich etwa im mittleren Teil desselben eine ungefähr 5 cm lange Intussusception, die sich beim Auspacken leicht löste. Der Darmabschnitt war etwas collabiert, doch lebensfähig. Mit grosser Mühe wurden dann die Darmschlingen reponiert und die Bauchwunde geschlossen.

Bereits bald nach der Oberation gingen reichlich Flatus ab, und auch in der Nacht erfolgten, ebenso wie am anderen Tage, reichliche stark stinkende zersetzte Stühle, bis etwa im Laufe der ersten Woche die Function des Darms normal wurde.

Unterdessen nahmen die tetanischen Krampfanfälle stetig zu. Der Rumpf war völlig steif, die Arme halbgestreckt. Versuche, dieselbe zu beugen, riefen sofort jenen sehr schmerzhaften Opisthotonus hervor. Auch die Beinmuskulatur wurde in Mitleidenschaft gezogen, und die Kieferklemme war derartig, dass kaum um Bleifederstärke die Zahnreihen von einander gebracht werden konnten. Ausserdem machten Schluckbeschwerden die Ernährung äusserst schwierig. Dieselbe war wochenlang nur mit Hilfe einer Flasche und darauf gesetzten Gummisaugpfropfens möglich.

Das Bewustsein war stets ungetrübt. Die Temperatur war etwas erhöht, doch nicht über 38,5.

Es bestand andauernd starke Schweisssecretion, die auch noch nach Kräften gefördert wurde.

Innerlich wurde mehrmals täglich 0,5—1 g Chloral gegeben.

Von einer Seruminjection wurde abgesehen, weil dasselbe nicht sofort zur Verfügung stand und eine Wirkung nach den bisherigen Beobachtungen in vorgerückteren Fällen kaum zu erwarten ist.

Digitized by Google

Etwa bis zum Ende der zweiten Woche war der Zustand so schwer, dass täglich tötlicher Ausgang befürchtet wurde. Erst von da ab begann eine leichte Besserung sich zu zeigen, dieselbe nahm dann langsam aber stetig zu und am 31. März konnte der Patient zur weiteren Pflege in das elterliche Haus auf Wunsch der Eltern entlassen werden.

Die fernere Heilung verlief dann ungestört und jetzt sind jegliche Symptome der Erkrankung geschwunden.

Die leichte Kopfwunde war bald unter antiseptischer Behandlung geheilt. Auch die Bauchwunde war ohne Störung geheilt; jetzt zeigt sich jedoch der Beginn eines Bauchbruches in der Operationsnarbe.

Die Ursache dafür wird in der bei der Operation notwendigen Beschleunigung der Arbeit zu suchen sein. Der Zustand war ein so bedenklicher, dass auf die genaueste Vereinigung der Laparotomiewunde nicht die sonst wünschenswerte Sorgfalt verwandt werden konnte.

Inwieweit der Tetanus und die Intussusception in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sind, das war hier nicht festzustellen. Auch die Anamnese war etwas lückenhaft, da die Gleichgiltigkeit der Hausgenossen die ersten Erscheinungen völlig übersehen hatte und ärztliche Hilfe erst in der Nacht vor der Operation geholt wurde.

---

16) **Kaeppeli.** Zwerchfellbruch bei einem Kinde.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1900 No. 16.)

K. schildert den Fall, wie folgt:

„Den 18. April d. J., etwa 9 Uhr Abends, wurde ich zu dem 10 Monate alten Knaben A. B. in hier gerufen. Eine Stunde vorher hatte man ihm wie gewöhnlich die Flasche gegeben, die er bis gut zur Hälfte gierig trank; dann auf einmal gab er etwas von der genossenen Milch wieder zurück und wollte nicht mehr trinken. Von Zeit zu Zeit würgte er nun zähen Schleim aus, anfangs mit Milch gemischt, später rein. Das kräftig entwickelte, bisher vollkommen gesunde Kind sah nicht gerade krank aus, war aber unruhig, fuhr mit den Händchen öfters in den Mund und äusserte durch klägliches, leises Weinen Unbehagen. Mund, Mandeln, Rachenraum u. s. w. zeigen sich frei von irgendwelchen krankhaften Affectionen; Magen- und Bauchgegend lassen ebenfalls nichts Abnormes bemerken, speciell lässt sich keine Hernie mit oder ohne Einklemmung nachweisen; ebenso wenig ist durch Auscultation und Percussion der Brustorgane ein Anhaltspunkt für die Natur des Leidens aufzufinden. Die Temperatur ist normal, der Puls 90, die Respir. 80. Die Diagnose wurde dem entsprechend auf acute Indigestion gestellt, immerhin die Möglichkeit eines plötzlich eingetretenen Hindernisses in der Wegsamkeit des Verdauungscanals nicht ausser Acht gelassen, dessen Natur sich aber nicht erklären liess, zumal das Kind stets unter Aufsicht war und nicht etwa einen Fremdkörper unbemerkt verschlucken konnte.

Am 19. April scheint der Zustand etwas besser, doch immer noch kann das Kind die Milch nicht behalten; stets wird es sofort nach der Einnahme mit viel Schleim wieder ausgewürgt: Nährclystiere. Am 20. April ist der Zustand wieder etwas ruhiger, das Kind zeigt sogar Spiellust, verträgt aber noch keine Milch. Kein Fieber, Respir. 30, Puls 96. Nach einer ordentlich verbrachten Nacht, wobei das Kind immerhin oft erwacht und stets linke Seitenlage einzunehmen und den Kopf über den linken Bettrand zu lagern sucht, collabiert es am 21. früh 6 Uhr ziemlich rasch und es tritt in sehr kurzer Zeit Exitus ein.

Obduction am 23. April. Nach Eröffnung der Brusthöhle erscheinen Lunge und Herz in normaler Lage. Beim Abheben der linken Lunge, um den Oesophagus zu Gesicht zu bringen, zeigt sich nun im linken Brustraume, dem Zwerchfell aufsitzend, eine faustgrosse, rundliche Geschwulst mit glatter Oberfläche und elastischer Consistenz. Es war nicht schwer, die Geschwulst als Zwerchfellbruch zu erkennen. Ohne etwas daran zu ändern oder vorzunehmen, wurde nun die Bauchhöhle eröffnet, um die Verhältnisse genauer beurteilen zu können. Die Bursa omentalis ist über dem Magen mit einer schwarzen Brühe erfüllt und der Magen davon bedeckt. Nach sorgfältigem Auftupfen und Abspülen erscheint die ganze vordere und untere Magenwand necrotisch zerfetzt und zerfallen, der Magen in ganzer Länge der grossen Curvatur eröffnet. Der Fundus und die Milz liegen

Digitized by Google

als Inhalt der Geschwulst in der Brusthöhle und lassen sich leicht daraus nach unten ziehen. Der nun leere Bruchsack lässt sich durch die kindsfaustgrosse Oeffnung des Zwerchfells nach unten und oben hin und zurück schieben; er besteht deutlich aus Peritoneum und Pleura und lässt am Rande einzelne Muskelfaserzüge als Zwischenschicht erkennen. Die Bruchpforte liegt nicht im Foramen oesophag., sondern geht mitten durch den Zwerchfellmuskel, dessen Fasern auseinander gedrängt sind und an dieser Stelle schwach entwickelt erscheinen. Die Stelle entspricht dem Centrum tendineum des Zwerchfells.

Von den übrigen Organen zeigt die Lunge zahlreiche atelektatische Stellen, besonders in den oberen Lappen, sowohl links als rechts. Herz normal, Klappen glattrandig und gut schliessend. Die Leber zeigt nichts Abnormes; Gallenblase prall gefüllt. Die linke Niere bietet nichts Krankhaftes; die Kapsel der rechten Niere ist mit punktförmigen Ekchymosen besetzt, das Parenchym normal. Der Darmtractus ist leer, zeigt keine Entzündungserscheinungen; nur das Colon hat etwas fäcalen Inhalt. Der schätzungsweise nahezu 10 cm lange Processus vermiformis enthält ein längliches, hartes Concrement, das im Leben den Weg zurück in den Darm schwerlich gefunden und wohl Anlass zu einer Appendicitis hätte werden müssen. Die Harnblase ist leer.

Epikritisch das Zustandekommen und die Erscheinungen dieser Zwerchfellhernie überdenkend, liegt es nahe anzunehmen, dass dieselbe eine fötal angelegte war. Längst mag eine leichtere Vorwölbung nach der Brusthöhle hin bestanden haben, ohne irgend welche Symptome auszulösen. In Wirklichkeit war der kräftig entwickelte Knabe bis dahin vollkommen gesund. Er ist das erste und einzige Kind der gesunden, aber von tuberculösem Vater abstammenden Mutter; der Vater des Kindes ist ebenfalls stark und gesund, hat aus erster Ehe einen kräftigen, gesunden Sohn von jetzt 13 Jahren, während ein anderes Kind desselben an Hydrocephalus congenitus starb. Die Mutter dieses Kindes starb an Tuberculose. Wir können uns nun das Zustandekommen der ausgebildeten Hernie und deren Einklemmung so denken: dass deren Inhalt durch die Bauchpresse und vielleicht auch durch aspiratorische Kraft von der Brusthöhle her an die schwache, vorgebildete Zwerchfellpartie andrängte, die Oeffnung erweiterte und ausdehnte, Bauchfell und Pleura durch die Oeffnung vordrängte und zum Bruchsack formierte. Dieses Vorschieben mag beim Saugen aus der Flasche in Verbindung mit einer Action der Bauchpresse teilweise plötzlich entstanden sein. Nun trat durch die Zwerchfellmusculatur eine Abschnürung ein, die Blutcirculation nach der unterhalb der Bruchpforte gelegenen Magenpartie wurde unterbrochen, vielleicht auch durch blosse Abknickung der Gefässe, während die Blutgefässe für die kleine Curvatur wegsam blieben. So musste die grosse Curvatur des Magens in Folge unterbrochener Circulation necrotisieren. Interessant ist immerhin, dass nicht der Bruchsackinhalt, sondern der im Abdomen gelegene Teil des eingeklemmten Organs der Necrose verfiel. Oder befand sich vielleicht bis zum Tode der ganze Magen eingeklemmt im Bruchsacke? Der Befund spricht dagegen."

---

17) **A. Keiler** (Berlin). Zur Casuistik der Hernia lineae albae congenita.

(Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 27.)

Es handelt sich um ein Mädchen im Alter von 14 Tagen, bei dem die Eltern gleich nach der Geburt eine Geschwulst oberhalb des Nabels bemerkt hatten. Zwei vordem geborene Kinder sollen ebenfalls Missbildungen (einmal einen Naevus,

Digitized by Google

das andere Mal eine Hodengeschwulst besessen haben. Das Kind ist schwächlich, schreit viel und hat bisher wenig zugenommen. Man sieht 2 cm oberhalb des Nabels direct in der Mittellinie eine über pflaumengrosse Geschwulst, die durch einen Heftpflasterverband schlecht zurückgehalten wird. Die Haut über der Geschwulst ist gut verschieblich, man fühlt deutlich Darm, der beim Pressen sich stärker hervordrängt und in die Bauchhöhle sich hinein verfolgen und zurückstülpen lässt. Charakteristisch ist die scharfrandige, etwa 10pfennigstückgrosse Bruchpforte, die einem Loche vergleichbar ist, das man aus der Fascie herausgebrannt hat. Von der unteren Umrandung der Bruchpforte bis zum oberen Nabelrande ist deutlich Fasciengewebe zu fühlen. Es wird beschlossen, den Bruch durch Radikaloperation zu beseitigen. Nach sorgfältiger Desinfektion und Bereitstellung von physiologischer Kochsalzlösung wird ohne Narkose die Haut in der Mittellinie über der Höhe der Bruchgeschwulst gespalten und schichtweise bis auf den Bruchsack vorgegangen. Derselbe wird ringsum gut isoliert, darauf vorsichtig eingeschnitten und der Länge nach gespalten. Es macht sich nun die Narkose erforderlich, die mit wenigen Tropfen Aether eingeleitet und bis zum Schlusse der Operation fortgesetzt wird. Der infolge des Pressens prolabierte Darm wird mit warmen Kochsalzcompressen bedeckt. Nun wird die Bruchpforte am oberen und unteren Rande etwa $^1/_2$ cm weit eingekerbt und darauf der Darm reponiert. Es folgt die Anfrischung des Bruchringes in der gesamten Circumferenz. Darauf wird der Bruchsack abgebunden und reseciert.

Inzwischen musste die Narkose mit Rücksicht auf den schwachen Puls des Kindes zeitweilig unterbrochen werden. Da eine schnelle Beendigung der Operation indiciert war, so wird die Bauchhöhle mit durchgreifenden Peritoneal-, Fascien-, Hautnähten geschlossen; darauf werden einige Zwischennähte gelegt. Die Wunde wird reichlich mit Aristol bestreut und mit einem Gazeheftpflasterverbande bedeckt.

In den ersten 48 Stunden nach der Operation ist das Kind sehr unruhig, schreit viel und trinkt wenig, hat aber kein Erbrechen. Stuhlgang erfolgt spontan. Zur Hebung der Ernährung werden wiederholt Klystiere gemacht. Der Verband wird nach 6 Tagen erneuert, nach 12 Tagen werden die Nähte entfernt. Nach ca. 3 Wochen ist die Bauchwunde, trotzdem der Verband wiederholt mit Urin durchtränkt war, per primam geheilt. Das Kind hat sich sichtlich erholt. Es hat sich eine feste, straffe, ca. 8 cm lange Narbe gebildet.

Dass bei der Behandlung solcher Brüche in der Linea alba nur die Radikaloperation in Frage kommt, hat Kocher bereits hervorgehoben mit den Worten: „weil hier keine prophylaktischen Vernarbungsvorgänge (wie beim Nabelbruche) die Bruchpforte verkleinern“. Die Operation gestaltet sich im ganzen einfach, und auch das Alter des Kindes spielt dabei keine Rolle, vorausgesetzt dass man unter allen Kautelen operiert. In obigem Falle war das Kind noch ausserordentlich jung und schwächlich und hat doch den Eingriff erfolgreich überstanden. K. könnte noch mehrere Fälle von gleichaltrigen Kindern mit Leistenbrüchen anführen, bei denen die Radikaloperation mit gleich gutem Erfolge gemacht worden ist. Man hat nur seine Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, dass die Verbände sauber erhalten und Verdauungsstörungen rechtzeitig bekämpft werden. Sorgfältige Regelung der Diät, so wie Bismuth. subnitr., einige Tage lang nach der Operation fortgegeben, haben sich hier erfolgreich besonders bei diarrhoischen Zuständen bewährt. Von der Aethernarkose hat K. keine Nachteile gesehen.

---

18) **R. Scholten** (Leiden). Ein seltener congenitaler Tumor des kleinen Fingers.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1899 No. 14. — Centralblatt f. Gynäkologie 1900 No. 23.)

Bei einem sonst gesunden Knaben, 7. Kind einer gesunden Mutter, wurde am linken kleinen Finger ein gestielter, kleiner, traubenförmiger Tumor beobachtet

Digitized by Google

und zwar an der ulnaren Seite der ersten Phalanx, hart am ersten Interphalangealgelenke. Der Tumor wurde nach Unterbindung des Stieles abgetragen, in Formol und Alkohol gehärtet, in Celloidin eingeschlossen. Die Oberfläche sieht aus wie die Haut der Finger; an der Oberfläche des Tumors ein kleiner weisser Körper in einer Einsenkung, sieht aus wie ein Fingernagel.

Mikroscopisch besteht der Tumor aus Bindegewebe, rings umgeben von normaler Haut, mit Gefässen, Fettgewebe ohne besondere Localisation, Schweissdrüsen und einzelnen Tastkörperchen. Was makroscopisch ein Fingernagel zu sein schien, zeigt sich auch mikroscopisch als solcher. Mitten in dem kleinen Tumor ist ein harter Kern von hyalinem Knorpel, teilweise verknöchert, teilweise mit Kolonnestellung der Knorpelzellen. Der Stiel enthält in bindegewebsartigem Stroma ein Gefäss und einen Nerv.

Verf. hält dies für einen rudimentären 6. Finger. Von den verschiedenen Theorien über das Entstehen der Polydaktylie hält Verf. die v. Bardeleben'sche für ganz unbewiesen und in vielen Fällen für sehr unwahrscheinlich, indem die Auffassung Ahlfeld's und Lewin's (Amnionfäden), trotzdem der strenge Beweis noch fehlt, viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, weil u. a. die Vielfältigkeit und das Wechselnde der Abweichung mehr für Zufälle als für theromorphe Varietät spricht.

---

19) **Nové-Josserand** u. **Brisson.** Beitrag zum Studium der Hochstellung des Schulterblattes.

(Revue mens. des maladies de l'enfance, März 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 29.)

Es wird ein solcher Fall bei einem 9jährigen Mädchen genauer beschrieben; bei demselben hat die Krankheit ohne besondere Veranlassungsursache (acute Krankheit, Trauma u. s. w.) begonnen, das Auffallendste war die Hochstellung des Schulterblattes (runder Rücken) rechterseits, während das linke normal war. Der untere Winkel des kranken Knochens ist näher der Medianlinie, wie der des linken Schulterblattes (4 cm rechts gegen 5 links), sein oberer äusserer Winkel steht niedriger (Drehung des ganzen r. Schulterblattes); dasselbe erscheint ausserdem noch atrophisch — Höhe von der Spina bis zum unteren Winkel 9,6 rechts gegen 10,6 links. Von Seite der Wirbelsäule ist nur Compensationslordose des Lumbarteiles vorhanden. Die radiographische Untersuchung zeigt ausser der veränderten Stellung des Schulterblattes keine Deformation oder eine Exostose. Diese Affection ist ein Typus der zuerst im Jahre 1891 von Sprengel beschriebenen, von der nun im ganzen 27, teils ein- teils doppelseitige, bekannt sind. In fast der Hälfte der Fälle ist Skoliose vorhanden, die Musculatur ist meist normal. Verfasser halten, obwohl das Leiden erst in den späteren Kinderjahren meist manifest wird, dasselbe für eine congenitale Affection, wofür die Coincidenz mit anderen Missbildungen beweisend sei (im vorliegenden Falle Asymmetrie des Gesichts und Schädels, analog jener bei angeborenem Schiefhals). Einzig vom ästhetischen Standpunkt aus ist therapeutisches Eingreifen angezeigt, da die sonstigen Beschwerden sehr gering sind; Hoffa und Verneuil wenden blutige Muskelverkürzungen mit nachfolgender Orthopädie, Kirmisson letztere allein an, die meisten Autoren raten jedoch von jedem Eingriff ab.

Digitized by Google

20) **Drehmann.** Die congenitalen Luxationen des Kniegelenks.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. VII. Heft 4. — Centralblatt für Chirurgie 1900 No. 29.)

Verf. hat in der Litteratur 122 Fälle von angeborener Verrenkung des Kniegelenks gefunden, welchen er 5 weitere Fälle aus der Mikulicz'schen Klinik und Privatklinik anfügt. Weitaus die häufigste Form der angeborenen Verrenkung ist die nach vorn, deren Zusammenhang mit dem Genu recurvatum in der Arbeit festgestellt werden soll. Es ergab sich, dass die Verrenkung nach vorn und das Genu recurvatum als angeborene Zustände nicht streng von einander zu scheiden sind, wie dies bis jetzt der Fall war, sondern dass beide als verschiedene Grade ein- und derselben Erkrankung aufzufassen sind. Die Pathologie des Leidens wird an der Hand mehrerer Abbildungen zergliedert. Es kann hier nur Folgendes hervorgehoben werden. Das Hauptsymptom ist bei Neugeborenen eine beträchtliche Hyperextension, welche durch willkürliche Bewegungen verstärkt werden kann. Die active Beugung ist aufgehoben. In der Kniekehle sind die Condylen des Femur deutlich zu fühlen. Die Kniescheibe ist nach oben verschoben ohne passive Contractur des Quadriceps und häufig nur rudimentär entwickelt. Im späteren Verlaufe kann vollständige Verrenkung nach vorn und oben und Beugestellung eintreten. Die Reposition gelingt durch Verstärkung der Extension, Druck von der Fusssohle aus nach dem Knie, um den Kopf der Tibia nach unten zu drängen und um die Sehnen des Biceps und Semimembranosus zu erschlaffen, Druck auf die Femurcondylen nach vorn und Beugung. Als Ursache der Verrenkung wird länger dauernde Hyperextension gegen Ende des fötalen Lebens bezeichnet.

---

21) **O. Kraemer** (Gräfenberg). Ein Fall angeborener (intrauteriner) complicierter Fractur des Unterschenkels.

(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 36.)

Bei einem 8 Monate alten Knaben, der an Bronchiolitis erkrankte und derselben erlag, entdeckte K. Folgendes: Der rechte Unterschenkel erschien krumm und verkürzt. Es handelte sich um eine stumpfwinklige Knickung im unteren vorderen Drittel des Unterschenkels; an der Knickungsstelle befand sich eine 1 cm lange, vertikal verlaufende, feine, eingezogene Narbe. Die Verkürzung betrug 3 cm; dabei Klumpfussstellung. Der linke Unterschenkel und Fuss zeigten völlig normales Aussehen. Da das Kind mit dem beschriebenen Zustande geboren war, so lag also eine intrauterin entstandene, und da die Narbe offenbar durch Perforation des Bruchendes entstanden war, intrauterin mit Deformität und Verkürzung geheilte complicierte Fractur vor. Ueber die Entstehungsursache berichtet die Mutter, dass sie im 5. Monat ihrer Schwangerschaft beim Heben einer grösseren Last plötzlich einen intensiven Schmerz in der linken Seite des Unterleibes verspürte, sodass sie vor Schmerz zu Boden sank und sofort merkte, es sei etwas Schlimmes geschehen; der Schmerz war ein stechender und hielt, allmählich abnehmend, bis 3 Wochen vor der Entbindung an. Es

Digitized by Google

lag hier also der Fractur eine indirecte Gewalteinwirkung zu Grunde, während die Mehrzahl der angeborenen Brüche durch directe Gewalt entstehen.

---

22) J. F. Cotton (Boston). Epiphysenlösung am Ellbogen.

(Bost. med. and surg. Journ. 28/VI 1900. — Aerztl. Sachverständigen-Ztg. 1900 No. 15.)

Von allen Epiphysen löst sich durch Verletzungen die am Ellbogen, soweit dies aus der Literatur ersichtlich ist, am seltensten. Verf. hat zwei derartige Fälle gesehen.

Ein 16jähriger Schiffsjunge fiel hin und zwar auf die ausgestreckte Hand. Die Ellbogengegend war geschwollen, die Bewegung des Arms beeinträchtigt. Nach zwei Monaten sah C. den Verletzten. Der knöcherne Umriss des Arms war nur insofern verändert, als dem Ellbogen die Spitze fehlte. Die im Gelenk mögliche Bewegung beschränkte sich auf 20°, der Arm stand stumpfwinklig. Bei genauer Betastung fühlte man nach oben und vorn vom Ellbogen ein Knochenstückchen, das nicht von oben nach unten, nur in mässigem Grade nach rechts und links beweglich war. Mit Röntgenstrahlen war nur zu erkennen, dass dem Schatten des Ellbogens noch ein kleiner zweiter Schatten ansass.

Unter Massage wuchs das abgerissene Stück wieder fest an, und eine Beweglichkeit um 60° wurde erreicht. Später muss sich wohl das Maass der Beweglichkeit noch erhöht haben, da der Junge voll arbeitsfähig wurde.

Der zweite Fall betraf einen elfjährigen Jungen, der auch auf die Hand stürzte. Ihn konnte C. gleich nach dem Unfall untersuchen. Auch hier fühlte er über dem Ellbogen eine kleine Knochenmasse, $1/2 : 1/4$ Zoll in den Durchmessern, die von der Elle deutlich getrennt und zwar von ihr $1/8$ Zoll entfernt war und sich seitlich verschieben liess. Die Behandlung und ihr Erfolg war wie oben.

C. nimmt an, dass diese Lösungen durch Ueberstreckung bewirkt werden. Die Bruchstücke bleiben ziemlich nahe aneinander, weil der dreiköpfige Muskel nicht bloss an der Epiphyse, sondern noch weiter hinunter am Knochen ansetzt. Bei der Beurteilung dieser Verletzungen ist es wichtig zu wissen, dass Form und verhältnismässige Grösse der Epiphyse sehr verschieden sein können.

---

23) C. B. Keetley. Coxa vara.

(Lancet 1900. April 21. — Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 29.)

Verf. hebt unter Betonung der rachitischen Aetiologie der Coxa vara das Zusammenvorkommen mit Scoliosis und Genu valgum hervor. Er meint, dass in vielen, wenn nicht in den meisten Fällen von Genu valgum die Kniedeformität nur eine compensatorische Krümmung für einen gewissen Grad der Coxa vara darstelle. Das gleichzeitige Vorkommen von Veränderungen an Form und Stärke der Knochen des Gesichtes und der Stirn sei gewöhnlich.

Verf. bespricht die Symptome in allen Stadien des Leidens und hebt dabei die Aehnlichkeit der Symptome mit Coxitis hervor. Der Beginn des Leidens ist gewöhnlich zwischen 12 und 18 Jahren, besonders gegen das 15. herum.

Verf. tritt sehr für die operative Behandlung ein; nur durch Osteotomie sei die natürliche Form des Knochens wieder herzustellen; er giebt selbst eine modificierte Form der Osteotomia subtrochanterica an und fügt schematische Zeichnung bei: der Oberschenkel wird schräg durchsägt von aussen nach innen und unten, genau über dem

Digitized by Google

Trochanter minor. Vom oberen Fragmente wird dann an der Aussenseite ein keilförmiges Stück mit der Basis nach unten abgesägt und dieses dann mit den nicht abgeschnittenen Muskeln nach oben gebracht; das obere Fragment nun so gedreht, dass die durch diese keilförmige Excision entstandene Knochenfläche auf die Schaftfläche des Femur zu liegen kommt. So entsteht aus dem spitzen Winkel am Femurhalse ein stumpfer. Fixation durch Stifte und unter Unterstützung von Schienen und Bandagen. Extensionsverband, der aber peinliche Ueberwachung erfordert.

---

24) **A. Wittek.** Durch Calot'sches Redressement geheilte spondylitische Lähmung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1900 No. 31.)

W. demonstrierte den Fall im Verein der Aerzte in Steiermark (5. III. 1900).

Es handelt sich um ein $7^3/_4$ Jahre altes Mädchen, welches im Sommer 1897 über Schmerzen in den seitlichen Thoraxpartien zu klagen beginnt und seither jede raschere Bewegung vermeidet. Bei einer schnellen Umdrehung im Bette (October desselben Jahres) schreit die Patientin plötzlich laut auf, klagt über heftige stechende Schmerzen im Rücken, und die Mutter findet bei genauerer Untersuchung einen spitzwinkeligen Vorsprung im Brustteile der Wirbelsäule. Das Kind konnte sich auch aus der Rückenlage nicht mehr allein aufsetzen. Weiterhin besserte sich der Zustand wieder etwas, bis im Februar 1898 neuerdings heftige Schmerzen auftraten. Die Patientin tritt in ärztliche Behandlung und erhält ein Gypsmieder, welches jedoch von der Mutter wegen anhaltender Schmerzen nach sechs Wochen wieder entfernt wird. Im Juli treten leichte Lähmungserscheinungen im linken Beine auf, im December sind bereits beide Beine gelähmt, und Incontinentia urinae et alvi tritt ein.

Die Wirbelsäule des stark abgemagerten, anämischen Kindes zeigt im Bereiche des siebenten bis zehnten Brustwirbels einen spitzwinkeligen Gibbus und erscheint gleichzeitig skoliotisch nach links verschoben. Beide Beine sind vollkommen gelähmt, beide Füsse in Peroneusstellung, die Patellarreflexe gesteigert. beiderseits Fussclonus und sehr lebhafte Plantarreflexe. Zeitweilig, insbesondere bei Berührung Spasmen in beiden Beinen. Blase und Mastdarm sind insufficient. Im weiteren Verlaufe treten noch stärkere Sensibilitätsstörungen auf. Am 15. April 1898 wurde auf der chirurgischen Klinik in mässiger Extension ein Calot'scher Mumienverband angelegt. Bereits am 17. d. M. tritt etwas Beweglichkeit der Zehen ein, die Urinentleerung wird wieder beherrscht.

In wenigen Tagen verliert sich auch die Incontinentia alvi, und am 26. Juni wurde unter stetig fortschreitender Besserung das Gehen mit Unterstützung möglich. Nach dreimaligem Verbandwechsel zeigt sich bis November 1899 bedeutender Fortschritt im Gehvermögen. Hierauf erhält die Kleine ein Ledermieder mit elastischer Kopfstütze nah Hessing.

In demselben fühlt sich die Patientin wohl, und geht grosse Strecken ohne Ermüdung. Der Gibbus ist kleiner geworden, aber nicht völlig verschwunden.

---

25) **A. Schanz** (Dresden). Die Redression schwerer Skoliosen.

(29. Congress der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. — Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 28.)

Zwei Indikationen sind bei der Behandlung schwerer Skoliosen zu erfüllen: erstens ist der skoliosierende Process auszutilgen und zweitens die jeweils erzeugte (fertige) Deformität zu korrigieren. Die Ziele, welche diese beiden Indikationen setzen, liegen in völlig verschiedener Richtung. Es ist unmöglich, dieselben gleichzeitig zu er-

Digitized by Google

reichen, da Collisionen zwischen den verschiedenartigen Massnahmen, welche diese verschiedenen Aufgaben erfordern, unvermeidlich sind.

Diesen Collisionen entgeht man, wenn man die beiden Indikationen zeitlich getrennt in Angriff nimmt. Bedingung für ein solches Vorgehen ist, dass die Correction der fertigen Deformität in so kurzer Zeit erfolgt, dass der in dieser Zeit mögliche Fortschritt des deformierenden Processes gleich Null gesetzt werden kann. Aus diesem Grunde kommt hier von allen Correctionsmethoden nur das modellierende bezw. forcierte Redressement in Betracht. Die Behandlung hat damit zu beginnen. Ihr 2. Abschnitt hat die Aufgabe, den skoliosierenden Process auszutilgen und dem Recidive, welches ebenfalls ein skoliosierender Process ist, vorzubeugen.

Eine Behandlung nach diesem Programme beginnt mit der Mobilisation der Wirbelsäule als Vorbereitung für die Redression. Die Redression erfolgt unter scharfer Extension der Wirbelsäule in einem entsprechend armierten Beely'schen Rahmen. Das Correctionsresultat wird durch einen vom Becken bis auf den Hals reichenden Gipsverband fixiert. Der Verband bleibt 12 Wochen liegen. Der Grad von Correction, welcher im Verbande eingestellt und erhalten werden konnte, ist das erreichte Resultat.

Dieses Resultat wird im 2. Abschnitte der Behandlung festgehalten durch Massnahmen, welche die Aufgabe haben, den skoliosierenden Process auszutilgen.

Hilfsmittel dazu sind: Stützapparat, redressierendes Gipsbett, Massage, Gymnastik etc., Hebung der Gesamtconstitution, Ausschaltung adäquater Schädlichkeiten.

Wie weit man auf diesem Wege kommen kann. zeigt Vortr. an zwei Pat., welche er im Herbste 1898 redressiert hat. Das Correctionsresultat fand bei dem einen (Mädchen von 11 Jahren) seinen Ausdruck in einer Körperverlängerung von 13—14 cm, beim anderen (Knabe von 10 Jahren) in einer Verlängerung von 9 cm. Das Resultat ist bis jetzt ($1^1/_4$ Jahr nach Abnahme des Verbandes) unverändert erhalten.

Die Deformitäten sind nahe an die völlige Heilung gebracht. Völlige Heilung ist bisher deshalb nicht möglich, weil Skoliosen nicht derart in Uebercorrectur im Verbande eingestellt werden können, wie z. B. der Klumpfuss. Sobald das gelingt, ist auch die schwere Skoliose heilbar.

---

26) **O. Vulpius** (Heidelberg). Ueber den Wert des orthopädischen Stützkorsetts.

(Ibidem.)

„In der Behandlung der Rückgratsverkrümmungen hat das Stützkorsett stets eine erhebliche Rolle gespielt. Das überraschend abfällige Urteil von Schulthess über den Wert des orthopädischen Korsetts veranlasst mich, die Bedeutung desselben an dieser Stelle zur Besprechung zu bringen und meine Ansichten hierüber mit wenig Sätzen zu präcisieren, unter Berufung auf etwa 800 Fälle, in welchen ich das Stützkorsett in Anwendung gezogen habe.

In Betracht kommt das Korsett hauptsächlich bei der Skoliose, der Spondylitis, der Tabes.


Digitized by Google

Bei der Tabes ist ein günstiger Einfluss des Korsetts insofern zu constatieren, als es fast stets von den Pat. als angenehme Stütze empfunden wird. Ob durch dasselbe eine dauernde Besserung der Krankheitssymptome erzielt wird, ist nicht genügend festgestellt. Jedenfalls ist die Extensionswirkung des Korsetts nicht gleichwertig mit der Suspension.

Die locale Therapie der Spondylitis verlangt vor allem Ruhigstellung und Entlastung des kranken Abschnittes der Wirbelsäule. Dies vermag das Korsett nicht zu leisten im floriden Stadium der Entzündung; es ist indiciert erst während der Ausheilung. Hier gewährleistet es: Sicherung gegen äussere Insulte, Fixation und Entlastung, letztere sowohl mittels einer wenn auch beschränkten Extension als mittels Reklination oder Lordosierung.

Diese Lordosierung erzielt zugleich Beschränkung der Gibbusbildung und Verdeckung des Gibbus durch paragibbäres Redressement.

Der Beweis für die Wirksamkeit des Korsetts in den erwähnten Richtungen ist mathematisch exact nicht zu erbringen, doch lassen sich anführen sowohl die objective Beobachtung mässiger Gibbusbildung bei Korsett-Trägern als die subjectiven Angaben, dass das Korsett stützt, Schmerzen beseitigt.

Wir kommen zur Skoliosentherapie, deren Ziel ist: Kräftigung der Rückenmuskulatur, Mobilisierung der Wirbelsäule.

Da diese Erfolge zerstört werden durch die Schädigungen des Alltagslebens, des Schulbesuches u. dgl., und da letztere unmöglich völlig vermieden werden können, so bleibt uns zur Sicherung des Behandlungsresultates neben häuslicher Nachbehandlung nur das Stützkorsett.

Dasselbe vermag 3 Zwecke zu erfüllen:

1) Stützung der Wirbelsäule resp. Entlastung der Rückenmuskulatur; Beweis: Die gute Haltung der Pat. im Korsett und ihre Angaben über die empfundene Stützung.

2) Festhaltung der Stellungsverbesserung, welche durch die mobilisierende Behandlung ermöglicht ist, und zwar hinsichtlich aller Componenten der Skoliose.

a. Der Krümmungsbogen wird gestreckt erhalten; Beweis: Messbare Verlängerung des Rumpfes und Verschwinden der Intercostalschmerzen bei Scoliosis dolorosa.

b. Die Correctur der seitlichen Rumpfverschiebung wird erhalten; Beweis: Vergleich der Pat. mit und ohne Korsett.

c. Die durch Behandlung ermöglichte Detorsion wird im Korsett festgehalten; Beweis: Druckspuren entsprechend den Torsionswülsten. Dieselben stellen den durch den Korsettdruck erzeugten Abklatsch eines Netzunterjäckchens resp. die Perspirationslöcher dar. Sie entstehen, wo das Korsett einem Drucke Widerstand leistet resp. Gegendruck ausübt.

3) Eine heilende Wirkung des Korsetts ist mindestens in dem Sinne vorhanden, dass eine Verschlimmerung verhütet wird. Es ist aber auch annehmbar, dass die an den Druckspuren erkennbare Pression nicht ohne Einfluss wenigstens auf die Rippenverbiegung bleibt.

Die Einwände der Korsettgegner beruhen zum Teil auf einer Verwechslung des orthopädischen Korsettes mit dem normalen Frauenkorsett.


Digitized by Google

Dass durch das Korsett-Tragen Anämie, Atrophie aller Weichteile entstehe, entspricht durchaus nicht unseren Beobachtungen.

Ebenso unrichtig ist, dass man ein exakt sitzendes Korsett nicht herstellen könne, wie schon die erwähnten Druckspuren beweisen.

Wohl aber ist zuzugeben, dass die Korsett-Technik eine schwierige ist.

Der Versuch von Schulthess, mittels einer Statistik und mittels seiner Messungsbilder den schädlichen Einfluss des Korsetts zu beweisen, ist nicht einwandsfrei. Die Statistik enthält Irrtümer, die Messungsbilder sind zwar wissenschaftlich interessant, aber nicht absolut zuverlässig.

Die Indikationen für das Skoliosenkorsett stelle ich folgendermassen:

Während stationärer Anstaltsbehandlung kein Korsett. Während ambulanter gymnastischer Behandlung Korsett, wenn daneben Schulbesuch stattfindet. Nach Abschluss der Kur unter allen Umständen ein Korsett.

Bei unmöglicher gymnastischer Behandlung unbedingt ein Korsett, wenn eine Zunahme der Skoliose möglich ist.

Von Korsettformen kommen in meiner Anstalt wesentlich zwei in Verwendung, das Stoffkorsett mit Stahlgerüst und das starre Korsett aus Cellulose, Hornhaut o. dgl.

Das Stoffkorsett enthält den Vorzug: bei Tabes, bei Spondylitis mit fehlendem oder kleinem Gibbus, bei habitueller Schiefhaltung, bei prognostisch günstigen Skoliosen. Schwere Formen von Spondylitis und Skoliose erheischen das starre Korsett."

II. Kleine Mitteilungen und Notizen.

1) **Prämiirung.** Dr. med. Theinhardt's „Hygiama" und „Lösliche Kindernahrung", welchen auf den diesjährigen Ausstellungen in Leipzig und Prag die höchste Auszeichnung zu teil wurde, sind auch jetzt wieder in Zwickau mit der „Goldenen Medaille" bedacht worden, ein gutes Zeichen dafür, dass sich diese wertwollen Nähr- und diätetischen Heilmittel auf der Höhe erhalten haben, die sie schon bei ihrer Einführung vor 10 Jahren einnahmen.

2) **Gegen Bronchitis foetida der Kinder** empfiehlt Parcellé:

Rp. Plumb. acet. neutr.
Terpin. āā 3,0
Pulv. Dower. 2,0
M. f. pill. No. 20.
S. 3—4 mal tägl. 1 Pille
(für Kinder von 8—12 Jahren).

(Progrès méd. 16. VI. 00. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 44.)

3) **Ueber Behandlung des Soor** macht Dr. L. Kürt (Wien) eine Mitteilung. Er verordnet jetzt Borax-Glycerin (4:15), lässt jedesmal ein wenig davon in ein Schälchen giessen, dahinein einen Gummischnuller ordentlich eintauchen und dem Säugling geben. Das geschieht in leichteren Fällen 4—5 mal, bei schwereren bis 12 mal des Tags, und zwar mit eclatantem Erfolg, indem erstere bereits innerhalb 24 Stunden, letztere in 2—3 Tagen völlig abheilen. Diese einfache, unschädliche und überraschend wirksame Methode emfiehlt sich besonders für die Privatpraxis.

(Wiener klin. Rundschau 1900 No. 45.)

4) **Milchsäure bei Gastroenteritis der Kinder** wendet Thomas Bailey an. Er giebt bei fermentativen Diarrhön der Neugeborenen mit Erfolg:

Digitized by Google

Rp. Acid. lactic. 2,0
Syr. simpl. 20,0
Aq. lest. ad 100,0
S. Kaffeelöffelweise 1/4 Stunde nach dem Anlegen.

Auf diese Weise kann man die Mixtur 5—8mal täglich geben, sodass innerhalb 24 Stunden 0,3—0,5 Milchsäure einverleibt werden.
(Gaz. hebdom. de méd. et. de chirurgie, 27. V. 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900. No. 43.)

5) **Ferropyrin als Haemostaticum** hat Dr. E. Toff (Braila) schätzen gelernt. Er wandte dasselbe oft in Substanz (diese Doppelverbindung von Eisenchlorid und Antipyrin stellt ein orangerotes, feines Pulver dar, das selbst, auf zarte Schleimhäute gebracht, nicht ätzt) bei heftigen Nasenblutungen, grossen Schnittwunden und namentlich unstillbaren Blutüngen nach ritueller Circumcision (wo schon oft stundenlang andere Mittel ohne Erfolg appliciert worden waren) an und wurde nie von ihm im Stich gelassen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1900 No. 30.)

6) **Die Aetiologie des Kopfschüttelns mit Nystagmus bei Kindern** „(Spasmus nutans“ nach Henoch) bespricht Thomson auf Grund von 35 selbst beobachteten Fällen. Die Affection kommt vorwiegend bei Mädchen vor, wo sie sich in der Regel in der zweiten Hälfte des 1. Lebensjahres entwickelt. Die Rhachitis spielt sicherlich eine begünstigende Rolle, ebenso andere Krankheiten, die das Kind schwächen. Ausserdem scheint ungenügende Lichtzufuhr in der Wohnung ätiologisch wichtig zu sein; das Leiden ist namentlich in den dunklen Wintermonaten und bei ärmeren Leuten zu beobachten!
(Scottish Medical and Surgical Journal, Juli 1900. — Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 32.)

7) **Petroleum gegen Diphtherie** ist schon vielfach empfohlen worden, sowohl zum Pinseln, als auch intern; in Amerika gilt Petroleum geradezu als Hausmittel. Um die Berechtigung solcher Massnahmen zu prüfen, untersuchte Dr. J. Papasotirin im Hygien. Würzburger Institut den Einfluss des Petroleums auf das Wachstum der Diphtheriebazillen, kam aber, obwohl er 4 verschiedene Petroleumsorten verwandte, stets zu völlig negativen Ergebnissen: eine bacterientötende oder entwicklungshemmende Wirkung des Petroleums konnte nie constatiert werden. Sollten die Heilverfolge wirklich erzielt sein, so können dieselben also nicht durch eine solche Wirkung erklärt werden.
(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 40.)

III. Bücheranzeigen und Recensionen.

1) **Die Verdauungsstörungen im Säuglingsalter** hat Prof. A. Epstein (Prag) für das „Handbuch der Prakt. Medicin“ bearbeitet. Die Herausgeber dieses grossen Sammelwerkes hätten kaum eine bessere Wahl für dies Thema treffen können. Epstein hat bekanntlich selbst ungemein beigetragen zur Erschliessung dieses früher so dunklen Gebietes, er hat wertvolle Untersuchungen angestellt und manchen wichtigen Punkt dadurch klargestellt. Das er die gesamte Litteratur des Gegenstandes beherrscht, ist fast selbstverständlich. Das wird wieder bewiesen durch die vorliegende Arbeit, in der auf 111 Seiten ein vorzügliches Bild von dem Capitel der Säuglingsverdauungsstörungen geliefert wird, ein Bild, das kaum eine Lücke erkennen lässt, das auch in den kleinsten Details die Hand des erfahrenen, zielbewussten Meisters verrät. Wir besitzen in der pädiatrischen Litteratur nicht viele solcher Monographien, wie die vorliegende. Jeder, der sich mit dem genannten Gegenstande genauer befasst, wird dieselbe zu seiner Orientierung nicht entbehren können.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. Februar 1901.** No. 2.

Inhaltsübersicht.

I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte zu Düsseldorf.

Sitzungsbericht vom 26. Aug. 1900.
(Originalbericht des „Centralbl. f. Kinderheilk.")

Vortragender: Herr Paffenholz (Düsseldorf) **„Ueber den derzeitigen Stand der Kindermilchfrage"**.

Nachdem in den letzten Jahren der enormen Säuglingssterblichkeit mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird, hat die Erforschung einer möglichst guten Säuglingsernährung die Hygieniker und Kinderärzte in hervorragendem Maasse beschäftigt und besonders letztere lassen die Frage nach dem besten Ersatz für Muttermilch nicht zur Ruhe kommen. Nach einem Hinweis auf die sehr hohe Pflicht der Mütter, ihre Kinder selbst zu stillen, vergleicht Redner die Sterblichkeit der Säuglinge in den einzelnen Ländern miteinander und kommt zu dem Schlusse, dass selbst die eben noch als erreichbar angenommene untere Grenze der Säuglingsmortalität in Deutschland von 17 % keines-

Digitized by Google

wegs eine Naturnotwendigkeit sei. Es müsse erstrebt werden, dass die Zahl der Verdauungsstörungen der Säuglinge nicht höher steigt, als sie im Winter ist. Es fehle an der allerersten Voraussetzung der Säuglingshygiene, so lange eine noch so richtige Handhabung der Diätetik seitens der Mütter dadurch illusorisch wird, dass diese eine schon ungeeignete Milch in die Hände bekommen. Da eine einheitliche landesgesetzliche Regelung der Kindermilchfrage vorerst nicht zu erwarten steht, sind die Ortspolizeibehörden der grösseren Städte ganz besonders anzuregen, ihrerseits dafür Sorge zu tragen, dass die Versorgung der Städte mit einer brauchbaren Kindermilch soweit als möglich gewährleistet wird.

Die bisherige Art der Controlle der Milch innerhalb der Stadt genügt bei weitem nicht, sie giebt keine Auskunft über den Fettgehalt, über den Schmutz- und Bakteriengehalt noch über den Säuregrad der zum Verkaufe gebrachten Milch. In praxi wird die Prüfung all' dieser Dinge sich auch kaum durchführen lassen. Wohl aber kann eine in sanitärer Hinsicht ideale Milch durch Ueberwachung der Produktion, d. h. durch eine stete Controlle der Verhältnisse, unter denen die Milch gewonnen wird, und der hinreichenden Sauberkeit der Milchbehandlung vom Euter des Tieres bis zur Ablieferung in den einzelnen Haushalt, erzielt werden. Um diesen Anforderungen zu genügen, müssen die polizeilichen Vorschriften zunächst feststellen, welche Forderungen an Milch überhaupt zu stellen sind, und getrennt hiervon folgen die Bedingungen, die jeder zu befolgen hat, der seine Milch als Kindermilch, Sanitäts-Kur-Milch bezeichnen will. Die letzteren Bestimmungen betreffen die vier Hauptgesichtspunkte. 1) Auswahl der Tiere, 2) Fütterung, 3) Stallhygiene, 4) Schicksale der Milch vom Euter bis zum Haushalt.

Von den vorgelegten Verordnungen einzelner Grossstädte, die bereits dafür Sorge getragen haben, ist die Dresdener die eingehendste und zweifellos beste; sie erreicht nahezu alles von Landwirten, was dem Kinderarzte notwendig erscheint. Dieselben Anforderungen sind an die Kindermilch zu stellen, die pasteurisiert oder sterilisiert in den Handel gebracht wird. Das Ideal einer Säuglingsnahrung ist aber eine Vollmilch, die den Anforderungen einer Kindermilch genügt und im Haushalt mit Sterilisations- oder Pasteurisationsverfahren den jeweiligen Bedürfnissen des Kindes entsprechend gemischt wird und die nötigen Zusätze enthält. Das durch die Reglements anzustrebende Ziel ist und bleibt, dass auch in den heissen Monaten eine Säuglingsnahrung geboten werde, die nicht mehr Schädlichkeiten enthält, als die Milch im Winter.

Discussion.

Herr Bloch (Cöln) hebt die chemischen und physikalischen Differenzen zwischen Frauenmilch und Kuhmilch hervor und spricht sich ebenfalls durchaus für die Forderungen des Dresdener Milchreglements aus. Er erwähnt die vorzüglichen Einrichtungen der Milchversorgung des Kaiser- und Kaiserin Friedrichkinderkrankenhauses. Wenn man bedenke, dass im ersten Halbjahre nur $^1/_2$ Liter Milch täglich für den Säugling nötig ist, so spielt der Kostenpunkt keine Rolle; allenfalls könnten Wohlthätigkeitsanstalten und städtische Behörden für unentgeltliche Verabreichung für die Armen sorgen.

Herr J. G. Rey (Aachen) spricht sich entschieden für die Möglichkeit der Einführung und Durchführung derartiger Vorschriften aus. In der That hätten mehrere grössere Landwirte bei mässiger Preiserhöhung (10 Pfg. pro Liter) sich

Digitized by Google

bereit erklärt, unter solchen Bedingungen Milch zu liefern. Er glaubt ganz besonders auf die Wichtigkeit der Viehhaltung und der Fütterung hinweisen zu müssen. Vor allem wichtig sei die Gesunderhaltung der Tiere, die nur bei naturgemässer Lebensweise eine dauernd vollkommene sein könne. Deshalb müsse er sich ganz entschieden gegen fortwährende Stallhaltung und gegen rigorose Trockenfütterung der Kindermilchkühe wenden. Es widerspreche dies zu sehr der natürlichen Lebensweise der Tiere, als dass die Milch dadurch dauernd verbessert werden könne. Im Gegenteil fördere man dadurch die Entstehung der bekannten Stallanämie und der Tuberculose, und dementsprechend werde die Milch dieser Tiere um so geringwertiger, je länger diese einseitige, unnatürliche Lebensweise daure. Er beziehe die erfahrungsgemäss bekömmlichste Kindermilch nicht aus Trockenfütterungsanstalten, sondern von einem Milchgute, dessen Wiesen trocken und fast völlig unkrautfrei seien. Weidegang sei für die Tiere absolut unentbehrlich und für die Kinder ebenso ungefährlich, wenn die Wiesen einwandfrei sind. Die polizeilichen Vorschriften hätten sich also auch auf die Instandhaltung der Weiden zu erstrecken. Durch die Gerber'sche Fettprobe lasse sich in gewissem Maasse der Nachweis erbringen, ob eine Milch mittelst fauliger Futterstoffe erzielt sei. (Genaueres hierüber vorbehalten.)

Herr Paffenholz (Schlusswort): Der Zwischenhandel zwischen Producent und Consument ist möglichst zu vermeiden. Es ist nicht zu fürchten, dass durch rigorose Forderungen die Erreichung des Reglements gefährdet werde. Es wird allerdings nicht Jeder Kindermilch liefern können, aber das streben wir ja gerade an. Dass die Kindermilch im Haushalt nicht verderbe, dafür habe eine geeignete Belehrung der Mütter in der Diätetik und Hygiene des Kindes zu sorgen.

II. Referate.

27) **H. Neumann.** Ergebnis der Schilddrüsenbehandlung bei sporadischem Cretinismus.*)

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 49/50.)

N. hielt in der Berliner med. Gesellschaft (7. XI. 1900) folgenden Vortrag:

„Es ist bekannt, dass sich neben dem erworbenen Myxödem auch die angeborene myxödematöse Idiotie, der sporadische Cretinismus, in hohem Grade der Behandlung mit Schilddrüse zugänglich zeigt. Trotzdem finden sich über die Verhältnisse bei der Besserung und über den schliesslichen Ausgang wenig genauere Angaben. Am meisten verdanken wir in dieser Richtung Koplik und Thomson, während viele andere nur über die zunächst eingetretene überraschende Besserung berichten, ohne auf die Kinder später wieder zurückzukommen.

Am auffälligsten wirkt unsere Behandlung auf die Abnahme des Myxödems und die entsprechende Abnahme des Körpergewichts. Doch wird diese Abnahme bei genügend energischer Behandlung kaum einen Zeitraum von 4—6 Wochen überschreiten; nach dieser Zeit wird die fortschreitende Abnahme des Myxödems im Körpergewicht infolge der Zunahme an gesunder Körpersubstanz nicht mehr zum Ausdruck kommen. (Meine 13jährige Kranke mit 16,450 g nahm in den ersten 22 Tagen um 10,8 % ab; mein 1½jähr. Knabe von 8,920 g in 12 Tagen um 18 %, doch bekamen beide Kinder verhältnismässig zu hohe Gaben.)

---

*) Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes und des Vorgetragenen wörtlich wiedergegeben.

Digitized by Google

Nächst der Abnahme des Myxödems hat immer die Zunahme der Körperlänge die grösste Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Sie bringt zum Ausdruck, dass das Wachstum der Knochen, das in einen frühzeitigen Ruhestand gekommen war, durch die Schilddrüsenbehandlung von neuem angeregt wird. Hier drängen sich mancherlei Fragen auf, welche bis heute nur zum kleinsten Teil beantwortet werden können. Die Aufstellung bestimmter Gesetze wird um so mehr erschwert, als der sporadische Cretinismus in sehr wechselnder Stärke zur Beobachtung kommt und hiernach die Möglichkeit therapeutischer Beeinflussung schwanken muss. Wenn wir die Länge des kranken Individuums mit der Länge eines gleichaltrigen Gesunden vergleichen, zeigt sich der Grad der Rückständigkeit. Diese wird bei den gut ausgeprägten Fällen mit zunehmendem Alter immer ausgesprochener und es könnte daher zu einem vollen Erfolg bei älteren Personen mit sporadischem Cretinismus erst nach einer längeren Reihe von Jahren kommen; es sind m. W. in diesem Sinne bisher keine Heilungen mitgeteilt worden.

Auf der anderen Seite kann man von dem Alter des Kranken absehen und von seiner augenblicklichen Körperlänge ausgehen. Es wäre auch schon als Erfolg zu begrüssen, wenn der Kranke Jahr für Jahr entsprechend dem nach seiner Grösse berechneten Alter oder noch darüber hinaus wüchse. Es würde hiernach z. B. ein 70 cm langer Cretin im ersten Jahre der Behandlung mindestens 10 cm, ein Cretin von 80 oder mehr cm Länge im folgenden Jahr mindestens ca. 6 cm wachsen müssen. Thatsächlich wird diese Grössenzunahme sicher oft erheblich überschritten und, wenn trotzdem bei älteren Cretinen, deren Wachstum erheblich zurückblieb, die normale Länge vermutlich nicht erreicht wird, so liegt dies wohl zum Teil daran, dass die Wachstumsenergie bei Schilddrüsenfütterung allmählich abzunehmen scheint. Wir haben hierfür Beläge von Thomson und ich möchte auch von drei meiner Kranken in dieser Hinsicht berichten.

1. O. M., 1 Jahr 6 Monate alt, gebrauchte für die ersten 10 cm 5 Mon., für die folgenden 8 cm ein ganzes Jahr.

2. R. Br., 6 Jahre alt, gebrauchte für die ersten 5 cm 5 Mon., für die folgenden 5 cm 7 Mon.

2. Er. G., 13 Jahre, gebrauchte für die ersten 5 cm 2 Mon., für die folgenden 4,5 cm 6 Mon., für die folgenden 5 cm 10 Mon.

Wenn man der allmählichen Abnahme der Wachstumsenergie Rechnung tragen will, so giebt leider die Litteratur hierfür nur sehr beschränkte Andeutungen. Nur sehr selten beziehen sich die Angaben auch nur auf ein volles Jahr; wir wissen von Sklarek's[1]) Fall, dass das 17jährige Mädchen in 16 Monaten um 14 cm wuchs; Railton's[2]) 14jähr. Cretin wuchs in fast einem Jahr 10 cm, Thomson's[3]) Mädchen von 4 Jahren 11 Monaten wuchs im ersten Jahre 14,5 cm. Es wuchs mein Fall I in einem Jahr 14—15 cm, Fall II 9,5 cm, Fall III 12,5 cm.

Wir haben für die Beurteilung dieser Zahlen immer die An-

---

[1]) Berl. klin. Wochenschrift 1899, No. 16.
[2]) Brit. med. Journ. 1894, No. 1744.
[3]) Brit. med. Journ. 1896, II.


Digitized by Google

nahme zu machen, dass der Körper mit der unbekannten Substanz, welche die Schilddrüse enthält, gesättigt war; in der That scheint der Reiz, der durch diese Substanz ausgeübt wird, nicht in einem genauen Zahlenverhältnis zu der aufgenommenen Menge zu stehen und dürfte sich nicht durch grössere Mengen beliebig steigern lassen.

Wenn die dem Alter entsprechende Grösse erreicht ist, kann die Schilddrüse nicht noch über die Norm hinaus Wachstum erzeugen, auch nicht bei Kindern, die etwa durch Rachitis abnorm klein geblieben sind. Ich habe mich früher hiervon genügend überzeugt und möchte um so weniger zu ähnlichen Versuchen raten, als man durch Erweichung und Verkrümmung der Knochen das Gegenteil von dem, was man anstrebt, erreichen würde.

Ausser in einem Falle von Thomson[1]) wurde auch bei einem jungen Kranken von mir beinahe eine normale Körperhöhe erreicht. O. M. erreichte mit 3 Jahren 84 cm und hat in den folgenden $3^1/_2$ Monaten bei der in gleicher Weise fortgeführten Behandlung 2,25 cm zugenommen.

Das Interesse, welches gerade die Längenzunahme bei der Schilddrüsenfütterung auf sich zieht, ist insofern berechtigt, als man aus ihm gewisse Schlüsse auf die Wachstumsvorgänge im übrigen Skelett ziehen kann. Von Wyss[2]) schliesst aus seiner Untersuchung des Skeletts von Cretinen und Cretinoiden, dass die verlangsamte Ossification (im besonderen auch an den Handknochen) ungefähr der Hemmung des Längenwachstums des Individuums entspricht, mit anderen Worten: es entsprächen die Knochen in ihrer Entwickelung den Knochen eines normalen Kindes von gleicher Länge. Der Unterschied in der Ossification gegenüber der Norm betrage übrigens in der Regel nur wenige Jahre, wenigstens für die makroscopische Untersuchung und die noch gröbere Methode der Röntgenstrahlen. Die letztere Behauptung können wir für den sporadischen Cretinismus jedenfalls nur mit Rückhalt gelten lassen, da wir bei ihm oft genug ein hochgradiges Zurückbleiben in der Skelettentwickelung beobachten können. Die erstere Behauptung trifft jedoch im wesentlichen auch für unsere Fälle von sporadischem Cretinismus zu, wenngleich auch (vergl. Fall III) erheblichere Abweichungen vorkommen; im Lauf der Behandlung kommt die Verknöcherung jedenfalls in das richtige Verhältnis zu dem durch die Länge ausgedrückten Entwickelungsgrad. Die Durchleuchtung von 5 Fällen meiner Beobachtung möge dies zeigen.[3])

I. O. M.. Knabe. a) 30. I. 99, 1 J. 6 M., keine Handwurzelknochen, 66,5 cm lang. (Das Röntgenbild entspricht einem Alter von höchstens 3 Mon. [Ranke] oder von höchstens 7 Mon. [Behrendsen]; die Länge entspricht einem Alter von $^1/_2$—$^3/_4$ Jahr.)

b) 6. I. 1900, 2 J. 6 Mon., Capitat., Hamat., ca. 79,5 cm lang. (Das Röntgenbild entspricht höchstens dem 2. Jahr, die Länge dem Ende des 2. Jahres.)

---

[1]) Brit. med. Journ. 1896. II. Mädchen von 4 J. 11 Mon. wuchs im ersten Jahre 14,5 cm, im zweiten Jahre 10,5 cm, im dritten Jahre 6,25 cm, so dass es zu 7 Jahren 11 Mon. mit 111,25 cm ungefähr das Mittelmaass erreicht hat (1 engl. Zoll = 2,5 cm gerechnet).

[2]) Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. III Heft 2.

[3]) Bei diesen Bestimmungen empfindet man übrigens sehr den Mangel ausreichender Beobachtungen über den Fortschritt der Verknöcherung beim Gesunden (mittels Röntgenstrahlen).

Digitized by Google

c) 25. X. 1900, 3 J. 3 Mon., Capit., Hamat., Triquetr., Lunat., Epiphysenkern des Rad., 86 cm lang.

(Das Röntgenbild und die Länge entsprechen dem Ende des 3. Jahres; es sind also normale Verhältnisse erreicht.)

II. R. Br., Mädchen. 19. X. 1900, 7 J., 1 Mon., Capit., Hamat., Andeutung des Triquetr., Epiphysenkern; 85 cm lang.

(Das Röntgenbild entspricht ungefähr dem 3. Jahr, ebenso die Länge.)

III. E. G., Mädchen. a) 6. VI. 1899, 13 J. 11 Mon., Capit., Hamat., Epiphysenkern, 96 cm lang.

(Das Röntgenbild entspricht höchstens dem 3. Jahr, die Länge etwa dem 5. Jahr.)

b) 6. I. 1900, 14 J. 5 Mon., Capit., Hamat., Triquetr., Epiph. des Rad., 103 cm lang.

(Das Röntgenbild entspricht etwa dem 3. Jahr, die Länge etwa dem 7. Jahr.)

c) 20. X. 1900, 15 J. 3 Mon., Capit., Hamat., Triquetr., Scaphoid., Multang. majus et minus, beide Epiphysenkerne, 108 cm lang.

(Das Röntgenbild entspricht etwa dem 7. Jahr, die Länge etwa dem 8. Jahr.)

IV. A. B., Mädchen, 4 J. (seit dem 2. Jahr behandelt), Capit., Hamat., erste Andeutung der Epiph. des Rad., 87 cm lang.

(Das Röntgenbild entspricht höchstens dem 3. Jahr, die Länge dem Beginn des 4. Jahres.)

V. M. G., 11 Mon., keine Handwurzelknochen, 63,5 cm lang. (Die Länge entspricht einem Alter von weniger als $^1/_2$ Jahr, in dem Ranke schon den Kern des Hämat. u. Capit. — im Gegensatz zu Behrendsen — fand.)

Schliesslich erwähne ich, dass sich die Zähne in ihrem Wachstum ebenso wie die Knochen verhalten: ihre Zahl entspricht vor der Behandlung und im Verlauf derselben einem nach der Länge des Kindes berechneten Alter. So hat das einjährige, jedoch nur 64 cm lange, hiernach also kaum halbjährig erscheinende Kind M. G. noch keinen Zahn. Der bei seiner Aufnahme $1^1/_2$ Jahre alte Knabe O. M., welcher damals mit einer Länge von 66 cm etwas über $^1/_2$ Jahr alt zu sein schien, hatte zunächst keinen Zahn, bekam aber dann und zwar ungemein schnell sämtliche Milchzähne, so dass sein Gebiss jetzt mit seinem wirklichen Alter, bezw. seiner Körperlänge, welche letzterem etwa entspricht, in Einklang steht. Bei einem 4 jährigen Mädchen A. B., welches seit $2^1/_4$ Jahren behandelt war und 87 cm maass (entsprechend dem Beginn des 4. Jahres) fehlte dem Milchgebiss nur ein Backzahn. Ein bei der Aufnahme 13 jähriges Mädchen E. G. maass 93,5 cm und entsprach hiermit dem 5. Lebensjahr und hatte demgemäss noch keine bleibenden Zähne. Jetzt, im Alter von 15 Jahren, entspricht sie mit einer Länge von 108 cm einem 7—8 jährigen Kinde und hat dementsprechend ausser den Milchzähnen die ersten 4 bleibenden Backzähne und 3 von den bleibenden Schneidezähnen. Nur eine scheinbare Ausnahme macht R. Br., welche bei der Aufnahme im Alter von 5 Jahren 7 Monaten eine Länge von 73 cm hatte und hiermit einem Kinde im Anfang des 2. Lebensjahres entsprach; wenn dies Kind damals schon 18 Milchzähne hatte, so ist zu berücksichtigen, dass sich das Kind — wie dies auch eine Photographie aus dem Alter von $1^1/_2$ Jahren zeigt — zunächst körperlich gut entwickelt hatte (den 1. Zahn bekam es zu 5 Monaten) und erst später (die Zeit ist nicht genau bekannt) myxödematös geworden war. Jetzt ist das Kind 84 cm lang (entsprechend dem 3. Jahr) und hat dementsprechend noch immer keine bleibenden Zähne, obgleich sein wirkliches Alter schon 7 Jahr 1 Mon. beträgt.

Fassen wir unsere Kenntnisse über die körperliche Entwickelung der Kranken mit sporadischem Cretinismus zusammen, so sind mir


Digitized by Google

wenigstens bisher nur 2—3 Fälle jüngerer Kinder bekannt, in denen ein vollkommener Ausgleich durch Fütterung mit Schilddrüsenpräparaten erzielt wurde [1]); wie weit ein solcher bei älteren Individuen erzielt werden kann, ist unbekannt.

Dass die geistige Störung bei der Kachexia strumipriva der Erwachsenen oder grösserer Kinder wieder ausgeglichen werden kann, ist bekannt. Es würde sich fragen, wie weit dies bei dem angeborenen oder früh erworbenen sporadischen Cretinismus möglich ist. Ausser dem Grad der Erkrankung entscheidet hier die seit dem Beginn der Erkrankung verflossene Zeitdauer und das Alter des Kranken. In der ersten Freude über die Erfolge der Schilddrüsenbehandlung hat hier mancher Beobachter den Erfolg überschätzt, zumal die beglückten Eltern hierzu noch ihrerseits unfreiwillig beitragen. Wenn man die Krankengeschichten genau liest, so ist man über die in ihnen enthaltenen Widersprüche oft erstaunt, im besonderen erscheint die geringe Entwickelung des Sprachvermögens oft mit den angeblichen Fortschritten in der geistigen Entwickelung schwer vereinbar. Bei grösseren Kindern ist nicht viel zu hoffen, wenn die Erkrankung — dies ist bei dem sporadischen Cretinismus immer mehr oder weniger der Fall — schon früh eingesetzt hatte: dieses jetzt 15jährige Mädchen, das schon in den ersten Jahren, wenn nicht etwa schon bei der Geburt krank war, ist trotz Behandlung jedenfalls noch sehr weit von der Entwickelung eines 6—7jährigen Mädchens, dem es nach der Länge entspricht, entfernt, dieses 7jährige Mädchen entspricht vielleicht einem 2jährigen Mädchen, entsprechend seiner Länge. Den besten Erfolg habe ich bei diesem Knaben, welcher sich aus dem Stupor, in dem er sich anfangs 1899 (als ich ihn der Versammlung zeigte) befand, zu grosser Lebhaftigkeit entwickelt hat. Aber er spricht trotz seiner 3 Jahre nur nach, noch nicht von selbst.

Wenn auch in dem mehrfach erwähnten Falle von Thomson ein fast 5jähriges Mädchen durch eine 3jährige Behandlung so weit gebracht wurde, dass es in seiner Schulklasse bessere Fähigkeiten als manch anderer Schüler besass, so ist dies doch ein sehr seltenes Vorkommnis. Vielmehr muss man durchaus wünschen, dass die Behandlung möglichst bald nach Beginn der Erkrankung einsetze, wenn man einen möglichst vollkommenen Erfolg haben will und es scheint dann, nach dem Fall von Koplik zu schliessen, selbst ein schon bei der Geburt ausgesprochener Fall von Cretinismus nicht immer hoffnungslos zu sein.

Gestatten Sie mir, dass ich Ihnen eine kleine Statistik von Fletcher Beach [2]) anführe, nach der die ersten Erscheinungen des Cretinismus von den Eltern unter 59 Fällen 40 mal bis zu 18 Monaten bemerkt wurden. Von diesen 40 Fällen wurden 15 schon bei der Geburt oder bald nachher bemerkt, 9 bis zu 9 Monaten, 2 bis zu 1 Jahr, 10 zu 1 Jahr und 4 bis zu 18 Monaten. Sie sehen, dass die Diagnose oft schon früh gestellt werden könnte, aber es ist leider nicht zu leugnen, dass selbst zu einer Zeit, wo die Mütter schon

[1]) Als dritter Fall könnte der von Koplik (Medical Record, 2. Oct., 1897) beschriebene gelten, in dem ein Kind mit angeborenem Cretinismus, im Alter von 9 Wochen zur Behandlung kam und am Schluss der Beobachtung, zu $3^1/_2$ Mon., einem gleichaltrigen entsprach.

[2]) Brit. med. Journ. 1896, II., S. 620.


Digitized by Google

beunruhigt sind, die Aerzte, die um Rat angegangen werden, sich noch in der Regel mit der Diagnose Rachitis begnügen. Dabei kann auch bei uns in Berlin der sporadische Cretinismus nicht so ganz selten sein, wenn Sie bedenken, dass ich selbst in weniger als 2 Jahren 5 Fälle beobachten konnte. Es ist deswegen nötig, sich mit dem Aussehen sehr jugendlicher Fälle von sporadischem Cretinismus vertraut zu machen, — ich gehe auf die Schwellung (besonders im Gesicht), die Verdickung der Zunge und die blassbräunliche Gesichtsfarbe nicht weiter ein — und zu bestimmen, ob das Kind im Wachstum zurück ist; unter Umständen kann die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen die Diagnose befestigen.[1])

Auf die Behandlung selbst will ich hier nicht genauer eingehen. Man wird sie vorsichtig beginnen, zumal die Kinder die Schilddrüse verschieden gut vertragen, z. B. der $1^1/_2$ jährige Knabe aus meiner Beobachtung besser als das 13jährige Mädchen. Jodothyrin (Bayer) und Thyreoid (B. W. & C.) erschienen mir gleich wirksam. Nachdem die normale Länge erreicht ist, wird man fortlaufend die kleinste noch genügend wirksame Gabe weiter geben. Ob es besonderen Nutzen hat, gleichzeitig Arsenik zu verabreichen, erscheint mir unsicher.

Krankengeschichten.

1. M. G., geb. 6. X. 1899.

Mutter hatte in der Schwangerschaft starke Aufregungen, im 5. Monat wurde sie von ihrem Mann verlassen.

M. ist das 5. Kind und wurde rechtzeitig geboren; es bekam immer die Flasche und hat einen sehr guten Appetit. Wenn ihm nicht gleich die Flasche gegeben wird, bekommt es Juchzen und Wegbleiben. Vom 2. Monat an hat es oft 2—3 mal täglich Krämpfe, indem es den Kopf zurückwirft, die Augen verdreht, wegbleibt und blau wird und Arme und Beine ausstreckt. Stuhl zuweilen 2 Tage lang verstopft.

Nach Angabe der Mutter sei es geistig nicht zurück und spiele viel, der Tante hingegen fiel immer geringe Entwickelung auf. Thatsächlich lacht es nach Angabe der Mutter erst seit dem 6 Monat hin und wieder und fasst seitdem zu, doch erzählt es sich nichts und sitzt noch nicht allein.

Im 4. Monat fiel mir am Gesicht noch nichts auf, im 5. Monat wurde die Zunge dicker, Ende des 9. Monats, wo ich es zum 2. Male sah, wurde nicht nur die Zunge herausgehalten, sondern erschienen auch die Augen durch Schwellung der Augenlider abnorm klein. Um diese Zeit (13. IX.) stellte ich die Diagnose auf spor. Cretin.

Im 11. Monat erscheint das Kind mässig schwer (8130 g), abnorm klein (63,5 cm), Gesichtsfarbe ist etwas blass; der Körper erscheint auffallend dick und über dem Schlüsselbein und vor dem Ohr sind Wülste angedeutet. Die Augen sind etwas verschwollen; die Zunge ist dick, kommt zuweilen etwas heraus, der Mund wird dementsprechend offen gehalten. Kein Zahn. Herztöne rein. — Auch im 13. Monat findet sich in der Handwurzel noch kein Knochenkern.

2. Mädchen A. B., 4 Jahre alt.

Wog bei der Geburt $6^1/_2$ Pfund. Die 2 Geschwister sind normal. Von Geburt an Verstopfung, so dass es jeden Abend Abführmittel bekommt. 7 Monate lang Brustnahrung. 1. Zahn zu 15 Monaten. Sass spät, lief zu fast 3 Jahren und fing um die gleiche Zeit zu sprechen an. Das Myxödem wurde von einem Alter von $1^3/_4$ Jahren an mit Jodothyrin behandelt und zwar immer 4—8 Wochen lang hintereinander(1 Tabl. p. die). Im ganzen etwa 250 Tabletten. Das Kind erkennt

---

[1]) Ich warne davor, den sporadischen Cretinismus mit der mongoloiden Form der Idiotie zu verwechseln. Hier ist, wie mich eine Autopsie lehrte, die Schilddrüse normal und kann die Fütterung mit Schilddrüse Schaden stiften. (Vergl. Berliner klinische Wochenschrift 1899, No. 10.)

Digitized by Google

bestimmte Gegenstände, kennt die Namen der Geschwister, ist aber immerhin für sein Alter geistig zurück.

Das Kind hat nur einen mässig starken cretinistischen Gesichtsausdruck; es ist dick und plump. Mund breit, Bauch sehr gross; Gliedmaassen etwas kühl; das Gewebe hat teigige Consistenz. Alle Zähne ausser 1 Backzahn. 1. Herzton gespalten. 87 cm lang, 15,5 Kilo schwer. Im Röntgenbild sind an der Mittelhand die Knochenkerne des Capitat. und Hamat. sowie in erster Andeutung der Epiphysenkern des Radius sichtbar.

3. O. M., geb. 6. Juli 1897, 1 J. 6 M. alter Knabe, wurde in der Berl. med. Gesellschaft am 11. Jan. 1899 vorgestellt. Wiederholt sei, dass er gleich nach der Geburt „knuddelig" aussah, aber erst, wie aus einer Photographie hervorgeht, allmählich die stärkere myxödematöse Schwellung bekommen hatte, die er bei der Vorführung zeigte. Das Kind war ungemein apathisch. Es hatte nie Krämpfe, es sitzt nicht, spricht nicht, meldet sich nicht. — Die erste Aufnahme stellte neben der charakteristischen Anschwellung Folgendes fest: Dicke Zunge, schnarchende Ein- und Ausatmung, Stimme nicht heiser. Kopfumfang 44; grosse Font. für 2 Querfinger offen, geringer Rosenkranz, kein Zahn. Hände verhältnismässig gross; Hände und Füsse dick, blau, kalt. Haare struppig. Fasst, lacht, giebt grunzende Töne von sich. Zuweilen leises Geräusch an der Herzspitze; innere Organe sonst normal. Harn ohne Eiweiss. Trachea liegt vollkommen frei.

Der Knabe bekam zunächst ein deutsches Präparat (100 Tabletten), das sich wirkungslos zeigte. Vom 28. I. bis 23. III. behielt das Kind seine Körperlänge. Es wurde dann mit Thyreoid-Tabloids B. W. & Co. begonnen, welche ebenso dosiert (2mal 0,328 tägl.), schweren Thyreoidismus erzeugten. Am 2. Tage wurde das Kind blass und fiel nach hinten über. Es fing an stark zu schwitzen und dabei nur wenig zu trinken. Nachdem es 13mal 0,628 g Thyreoid genommen hatte, kam es zur Untersuchung: es ist sehr abgefallen und schreit beim Anfassen, das rechte Bein ist rot und schuppt lamellös; die Haare gehen von diesem Tage an aus, und die Haut löst sich in grossen Fetzen zuerst von den Füssen, dann von den Händen ab. 8 Tage nach dem Aussetzen der Schilddrüse lässt der Schweiss nach, der Appetit steigert sich und das Kind ist viel munterer als vor der Behandlung. Im Lauf der Behandlung macht das Kind monatelang unter sich. Urin immer frei von Eiweiss.

Allmählich wird das Kind sehr beweglich; im 3. Monat der wirksamen Behandlung freut es sich aufgenommen zu werden und greift nach Sachen; nach 1 Jahr der Behandlung die ersten deutlichen Versuche zu sprechen, nach 1 Jahr 9 Mon. spricht es verschiedene Namen nach, antwortet aber nicht auf Fragen; gleichzeitig ist es abnorm lebhaft.

Nach 8monatlicher Behandlung mit B. W. & Co. setzt es sich allein auf, steht am Stuhl und geht an der Hand; nach 11 Monaten steht und läuft es allein (2 Jahre 7 Mon. alt). (Rachitis bestand nie.)

Nach Behandlung von 1 Monat (B. W. & Co.) die ersten beiden unteren mittleren Schneidezähne; nach 8 Mon. 18 Zähne, bald darauf die letzten 2 Zähne.

Je nach seinem Befinden bekam O. M. täglich oder 1 Tag um den anderen, oder (während eines Monats) mit Pausen von 2 Tagen 0,324 g Thyreoid B. W. & Co. Vom 30. III. 1899 bis 25. X. 1900 verbrauchte es 104,7 g Thyreoid-Tabloids B. W. & Co.

		Gewicht.	Länge.	
1899.	28. I.	8 630	66,5	
	23. II.	8 920	66,5	
	30. III.	8 920		Thyr. B. W. & Co.
	12. IV.	7 670		
	20. IV.	7 760	67,5	
	13. V.	7 650		
	17. VII.	8 550	72,75	
	14. IX.	9 480	77	
	10. XI.	10 870	79,5	
1900.	26. I.	12 130	80	
	2. III.	12 700		
	20. IV.		81	
	11. V.	13 700		
	2. VII.	13 500	84	
	24. IX.	13 700	85	
	25. X.	13 700	86,25.	

Digitized by Google

4. R. Br., geb. 19. IX. 1893, am 30. IV. 1899, 5 J. 7 Mon. altes Mädchen. Nach normaler Schwangerschaft rechtzeitig geboren. Von 3 Geschwistern eins erstickt, die anderen gesund. 9 Monate an der Brust, 1. Zahn zu 5 Monat. Lief zu $2^1/_2$ J. Stuhl verstopft. Spielt mit der Puppe, sagt: „Papa, Mama, Wauwau", geistig sehr zurück. Myxödem: Kind ist klein und dick. Haar blond, sehr weich. Nase platt. Mund offen, Zunge zuweilen herausgestreckt. Bauch gross; Venen auf ihm deutlich; kleiner Nabelbruch. Grosse Font. für eine Fingerkuppe offen. Vorderarme, Ober- und Unterschenkel etwas verkrümmt. 18 Milchzähne. Organe ohne Besonderheit.

Sie nahm 6 Tage je 1 Tabl. B. W. & Co. Schon nach 1mal 0,324 brach sie und verlor den Appetit; nach 6mal 0,3 wurde sie vorgestellt: sehr unruhig, hält die Hände an den Kopf, hat beim Anfassen Schmerzen und magerte ausserordentlich ab. Am 6. Tage beginnt Haarausfall, noch 8 Tage später kann man grosse Büschel schmerzlos ausziehen und sind die Knochen noch sehr empfindlich. Um diese Zeit ein roseolaartiger Ausschlag mit Angina und einem schnell vorübergehenden Fieber (40,1 im After). Urin immer ohne Eiweiss. Sie bekam weiterhin Jodothyrin (Beyer); als sie zufällig später Thyreoid-Tabl. B. W. & Co. 1 Tag um den andern 1 Stück bekommt, wird sie sehr unruhig, klagt über Schmerzen beim Harnen und nässt nachts ein; das Einnässen erhält sich übrigens auch später.

Das Mädchen wurde bis zum 28. IX. 1899 der Behandlung entzogen. Es findet sich jetzt bei dem 6j. Kind: Myxödem, gelbwachsige Gesichtsfarbe, Zunge dick, dünne Haare, grosser Bauch. Schilddrüse nicht fühlbar. Geistig unverändert. Von jetzt an regelmässig mit Jodothyrin (mit der oben erwähnten Ausnahme) behandelt, bessert sie sich körperlich und geistig. Die Anschwellungen, die blasse Gesichtsfarbe schwinden, die Zunge wird nicht mehr herausgestreckt. Munterer und nimmt mehr Anteil. 4 Monate nach Beginn der Behandlung versteht sie angeblich alles und spricht angeblich alles, aber undeutlich; 1 Jahr nach Beginn der Behandlung kann sie die Bilder im Bilderbuch erklären, wird „wild" und „rüpelig". — Puls immer ziemlich klein und leicht unregelmässig, 86—96, Urin ohne Eiweiss. Jetzt: Fontan. noch etwas offen. Alle Milchzähne.

R. Br. nahm vom 28. IX. 1899 bis 4. X. 1900 44,35 g Jodothyrin (Bayer).[1])

1899.	20. IV.	18,00 kg (?)	73 cm	
	27. IV.	11,70 „		Thyreoidism. grav. Behandlung ausgesetzt.
	8. VI.	12.10 „	74 „	
	28. IX.	12.90 „	75 „	Von jetzt an regelm. Behandl.
	9. XI.	13,00 „	75,5 „	
	14. XII.	13,32 „	77 „	
1900.	19. I.	13,93 „	78 „	
	2 II.	13,20 „	80 „	
	8. III.	13,90 „	80 „	
	5. IV.	14,60 „	81 „	
	17. V.	14,85 „	82,5 „	
	21. VI.	14,62 „	83 „	
	30. VIII.	14,70 „	84.5 „	
	27. IX.	14,90 „	84,5 „	

5. E. G., geb. 13. Juli 1885, am 3. V. 99 13 Jahr 10 Mon. alt. 1. von 10 Geburten; hierbei 2 Aborte und 3 früh Verstorbene. Die lebenden Geschwister sind geistig normal. E. G. ist 7-Monatskind. Künstlich ernährt. Im 1. Jahr englische Krankheit. Das Kind fing zu 3 Jahren an einige Laute von sich zu geben, bekam zu 4 Jahren die ersten Zähne und lernte zu gleicher Zeit laufen. — Zu 5 Jahren Drüsenvereiterung, zu 7 Jahren Masern, zu 12 Jahren Stickhusten.

Das schlecht ernährte und entwickelte Mädchen hat eine typische myxödematöse Schwellung mit Wulstbildung über den Schlüsselbeinen. Die Luftröhre scheint ganz unbedeckt zu liegen. Cretinistischer Gesichtsausdruck mit blödem Lächeln. Sehr platte und breite Nase; dicke Zunge. Lippen cyanotisch. Nur Milchzähne, welche meist cariös sind. Haare dünn, aber nicht struppig. Grosse Fontan. für eine Fingerkuppe offen. Spur von Rosenkranz. Haut spröde. Hände und Füsse, für ihr Alter gross, sind kühl und cyanotisch. Scrophulöse Drüsen-

[1]) Das Jodothyrin wurde immer freundlichst von den Elberfelder Farbwerken, die Thyreoid-Tabletten von dem Vertreter von B. W. & Co. zur Verfügung gestellt.

Digitized by Google

schwellung und Narben. Leib gross. Herztöne leise, 1. Ton dumpf. Urin sehr hell, ohne Eiweiss.

Die Sprache besteht nur aus wenigen unverständlichen, gestammelten Worten. E. G. ist offenbar ziemlich stark schwachsinnig, langsam und gutartig.

Die Kur begann mit 0,162 Thyreoid-Tabl. B. W. & C. jeden Tag: das Kind brach die ersten 3 Tage hiernach. Die nächsten 14 Tage bekam sie täglich 1 Tabloid: als sie hiernach wieder vorgestellt wurde, war sie stark abgemagert und die Haare gingen stark aus; sie hatte Schmerzen in Armen und Beinen und konnte auf den Füssen nicht fort; die Nervenstämme waren sehr druckempfindlich, die Patellarreflexe lebhaft; auch noch 8 Tage nach dem Aussetzen der Schilddrüse sind die Gliedmaasen etwas empfindlich und die Patellarreflexe gesteigert, nach weiteren 8 Tagen war das Kind wieder munter und nahm zu. Der Urin blieb sowohl während der Vergiftung wie später immer eiweissfrei. Die Kur wurde weiter mit Jodothyrin und gleichzeitiger Anwendung von Liquor arsen. Fowleri (2—3—5 Tropfen pro die) fortgesetzt. Der Puls ist immer klein und etwas unregelmässig, er schwankt zwischen 84 und 93; die Herztöne sind immer rein; der 1. Ton ist gespalten.

Das Aussehen der Kranken besserte sich langsam, ebenso die geistigen Fähigkeiten; sie läuft bald besser und fällt nicht mehr so oft; nach Behandlung von 7 Monaten spricht sie etwas mehr. wenn auch stammelnd, versteht angeblich alles gut, singt „Stille Nacht, heilige Nacht", sie wird statt der früheren Apathie jetzt leicht böse.

1899.	3. V.	14,45 kg	93,5 cm	
	13. V.	15.50 „		Thyreoidismus
	25. V.	14,67 „	96 „	Thyreoid B. W. & Co. ausgesetzt (im ganzen 5,68 g).
	1. VI.	14,84 „		
	8. VI.	15,13 „		15. VI. beginnt Kur mit Jodothyrin und Arsen.
	6. VII.	15,85 „	98,5 „	
	10. VIII.	16,55 „		
	4. IX.	17.50 „	100 „	
	11. X.	18,00 „	100,5 „	
	23. XI.	17,75 „		
1900.	3. I.	19,00 „	103 „	
	24. I.	18,32 „	103,5 „	
	19. II.	18.45 „		
	31. III.	19,10 „	106 „	
	14. V.	19,30 „	106 „	
	25. VI.	19,00 „	106,5 „	
	21. VII.	19,70 „	106,5 „	
	27. VIII.	19.30 „	107 „	
	27. X.	19,55 „	108 „	

Es wurden vom 15. VI. 1899 bis 27. X. 1900 57,8 g Jodothyrin und 7,4 g Thyreoid-Tabl. B. W. & Co. gegeben.

Discussion.

Hr. Stoeltzner: Ich habe im Verlaufe der letzten zweieinhalb Jahre Gelegenheit gehabt, fünf Fälle von Myxödem bei Kindern zu sehen, davon vier in der Heubner'schen Kinderpoliklinik in der Charité und einen Fall in meiner Praxis. Von den fünf Fällen habe ich einen nur vorübergehend gesehen. Die vier anderen sind alle monatelang beobachtet und behandelt worden. Ein Fall war besonders interessant. Er betraf ein Kind, bei dem das Myxödem und der Zwergwuchs ausgebildet waren, während die Intelligenz fast vollkommen normal war, also ein rudimentärer Fall. Dieses Kind ist durch die Schilddrüsenbehandlung vollkommen geheilt. Es ist noch etwas kleiner und sieht etwas jünger aus als es eigentlich sollte, aber functionell ist das Kind vollkommen normal. Die vier übrigen Fälle, alles ausgesprochene Fälle, sind zwar ebenfalls sehr gebessert, aber es ist kaum Aussicht vorhanden, dass diese Kinder noch einmal wirklich normale brauchbare Menschen werden. Praktisch ist jedenfalls von grösster Bedeutung die Unterscheidung der infantilen Myxödems von der Rachitis, wie das ja Herr Neumann neulich schon vorgetragen hat. Auch die fünf Kinder, die ich gesehen habe, sind bis dahin jahrelang für rachitisch gehalten worden.


Digitized by Google

Hr. Ewald: Herr College Neumann hat schon in seinem interessanten Vortrage darauf hingewiesen, dass seiner Ansicht nach die Fälle von myxödematöser Idiotie oder infantilem Myxödem, wie man sie auch genannt hat, in Berlin viel häufiger sind, wie es nach den spärlichen Beobachtungen den Anschein haben könnte, die darüber bisher veröffentlicht worden sind, und Sie haben eben auch von dem Herrn Vorredner gehört, dass er in kurzer Zeit fünf derartige Fälle gesehen hat. Ich selbst habe augenblicklich in der Poliklinik des Augusta-Hospitals drei Fälle in Behandlung und habe einen von ihnen hier mitgebracht, weil er der am längsten behandelte und am weitesten in der Besserung vorgeschrittene ist.

Dieses Kind, welches $5^3/_4$ Jahre alt ist, kam vor $1^3/_4$ Jahren in unsere Behandlung. Damals bot es alle Zeichen des infantilen Myxödems. Schon bei der Geburt war es der Hebamme aufgefallen, dass das Kind fast, wie sie sich ausdrückt, keine Knochen hatte und die Stimme rauh und, wie die Mutter sagte, wie eine Männerstimme war. Der Leib war colossal aufgetrieben. Es bestand eine Nabelhernie. Die Lippen waren gewulstet, die Zunge war zu gross für den Mund, wurde vorgestreckt, kurzum, es waren die gewöhnlichen Zeichen, welche mit dieser Erkrankung verbunden sind, vorhanden, wozu dann noch kam eine hochgradige Constipation und zur selben Zeit eine schwere Störung der Intelligenz, die zu einer fast vollkommenen Verblödung des Kindes geführt hat. In diesem Zustande wurde das Kind damals bei uns aufgenommen und hatte eine Länge von $84^1/_2$ cm. Ich will bemerken, dass das ungefähr der Länge eines Kindes in diesem Alter nach den Tabellen entspricht, dass das Wachstumshindernis in der Längsrichtung also nicht so stark ausgesprochen war, wie das sonst in solchen Fällen zu sein pflegt. Indes das Kind wurde nun unter eine entsprechende Therapie gesetzt und hat im Laufe dieser $1^3/_4$ Jahre 205 Schilddrüsentabletten bekommen, und zwar teils die Tabletten von Borrough, Welcome & Co., teils Thyrojodintabletten aus der Fabrik von Bayer in Eberfeld.

Unter dieser Behandlung ist das Kind um $12^1/_2$ cm gewachsen. Die Intelligenz hat sich ganz ausserordentlich gebessert. Das Kind giebt jetzt auf einfache Fragen Antwort und läuft, während es vorher vollkommen unfähig war, sich zu bewegen. Die Stimme ist besser geworden und auch die Verstopfung ist ausserordentlich in ihrer Hartnäckigkeit gemildert worden. Sie werden gleich sehen, wenn die Mutter mit dem Kinde spricht, dass es jetzt ein leidlich intelligentes Kind ist, wenn es auch auf nähere Untersuchung immer noch einzelne Proben davon giebt, dass es nicht auf der Höhe der Intelligenz steht. Aber es giebt doch für dieses Alter ganz befriedigende Antworten. (Die Mutter des Kindes bestätigt auf Befragen, dass der Zustand des Kindes sich ganz ausserordentlich gebessert hat.)

Nun hat der College Neumann in seinem Vortrage darüber Klage geführt, dass so wenige Fälle in der Litteratur vorhanden wären, in denen so kleine Kinder längere Zeit hindurch beobachtet worden sind, namentlich auch das Wachstum derselben methodisch verfolgt worden ist. Indessen, es giebt doch eine Reihe von Fällen, in denen lange Zeit hindurch die Schilddrüsenhandlung durchgeführt und auch die Wachstumsenergie der Kinder verfolgt wurde, so z. B. in der Publikation von Hertoghe in Antwerpen, der sich ganz besonders mit diesen Fragen beschäftigt hat. In einer seiner Publikationen, von der ich Ihnen hier ein Exemplar mitgebracht habe [1]), ist eine ganze Reihe von solchen Fällen beschrieben, in denen Kinder 3—8—10 Jahre hindurch der Behandlung unterworfen worden sind. Dann habe ich Ihnen hier aus dem Buch von Byrom Bramwell „Ueber die Krankheiten der Drüsen ohne Ausführungsgänge" [2]) eine solche Tabelle an die Tafel geschrieben über die Wachstumsverhältnisse eines Kindes, welches 8 Jahre alt war die Maasse sind hier in Zoll ausgedrückt —, welches vom Jahre 1893 bis zum Jahre 1898 unter dauernder Schilddrüsenbehandlung war und während dieser Zeit von $34^1/_2$ Zoll bis auf 40 englische Zoll gewachsen ist. Ein anderes Beispiel eines Kindes, welches sich ebenfalls in dieser Publikation vorfindet, betrifft ein Mädchen von $2^1/_4$ Jahren, welches von 1894—98 behandelt wurde und von 30 Zoll auf $46^1/_4$ Zoll gewachsen war.

---

[1]) Hertoghe, de l'influence des produits thyroideïns sur la croissance. Bruxelles 1895. — Nouvelles recherches sur les arêts de croissance et l'infantilisme. Bruxelles 1897.

[2]) Byrom Bramwell, Anaemia and some of the diseases of the blood forming organs and ductless glands. Edinburgh 1899.


Digitized by Google

XXXV.

Mädchen, $8^1/_2$ Jahr. Beginn mit 4 Monaten.

29. VI.	1890 = $31^7/_8$	Zoll
19. III.	1891 = $32^1/_8$	„
8. I.	1893 = $34^1/_2$	„[1])
13. II.	1893 = $35^1/_2$	„
30. VI.	1893 = $36^3/_4$	„
8. II.	1894 = $38^1/_2$	„
11. V.	1895 = $42^1/_2$	„
8. III.	1898 = 46	„

XXXIX.

Mädchen, $2^1/_3$ Jahr. Seit Geburt erkrankt.

16. VIII.	1894 = 30	Zoll
4. X.	1894 = $31^1/_4$	„
7. XI.	1894 = 32	„
17. XII.	1894 = $33^1/_2$	„
9. V.	1895 = $36^1/_2$	„
21. V.	1898 = $46^1/_4$	„

Sie sehen also, dass doch einige Beispiele längerer Beobachtungszeit in der Litteratur bekannt sind.

Nun meinte College Neumann, dass die Wachstumsenergie besonders in der ersten Zeit ausgesprochen wäre, nachher wieder nachlasse. Das stimmt auch im allgemeinen mit meinen Beobachtungen überein, stimmt aber nicht überein mit Beobachtungen, die von anderer Seite gegeben worden sind, wie z. B. in dem angeführten Fall von Byrom Bramwell, in dem das Wachstum eigentlich während der ganzen Behandlung ziemlich gleichmässig fortgeschritten ist. Auch bei dem Kinde, das Sie hier vor sich sehen, stimmt es nicht, denn die Mutter sagt, dass es im ersten halben Jahr nur um $2^1/_2$ cm gewachsen sei und dann erst im letzten Jahre die schnelle Wachstumssteigerung um 10 cm stattgefunden hat. Leider muss man bei all diesen Personen — und das ist ganz genau so auch bei den übrigen Fällen, welche mit den Tyreoideaerkrankungen zusammenhängen, also bei dem Myxödem der Erwachsenen, bei der Kachexia strumipriva und den in dieses Gebiet schlagenden Erkrankungen — mit der Therapie andauernd fortfahren, wenn man nicht wieder Rückfälle erleben will. So ist z. B. in dem Fall, von dem ich hier die Zahlen an die Tafel geschrieben habe, am Ende des dritten Jahres versucht worden, die Schilddrüsentherapie zu unterbrechen. Darauf bemerkte die Mutter, dass das Kind wieder schwächer, die Haut rauher, das Fleisch weicher wurde, dass seine Intelligenz auch wieder abnahm. Man musste von neuem mit der Schilddrüsenbehandlung beginnen resp. fortfahren, und ganz dasselbe ist bei den anderen Fällen auch wieder beobachtet worden. Das gilt sowohl von der Therapie des infantilen Myxödems wie von der Schilddrüsentherapie bei den Erwachsenen. Im allgemeinen genügen dann die bisher verabfolgten oder selbst geringere Dosen. Indessen scheint es auch vorzukommen, dass eine Art Gewöhnung des Organismus eintritt und eine Steigerung der Dosen notwendig macht. So hat mir vor kurzem eine Dame, die ich 6 Jahre mit einem ausgesprochenen Myxödem behandelt habe, folgendes geschrieben: „Wenn Sie meinen Fall verfolgen wollen, kann ich die Bemerkung machen, dass — so unbegreiflich dies bei einer Organtherapie ist — der Körper sich entschieden an das Einnehmen der Schilddrüse gewöhnt und die therapeutische Wirkung sich abstumpft, so zwar, dass man die Dosen immer wieder steigern musste, wollte man die Besserung spüren. Was hingegen die vergiftende Einwirkung anbelangt, das Schwächen und Ermüden des Herzens, die Schädigung des Magens, so scheint man sich daran nicht zu gewöhnen, sondern wird je mehr, je mehr davon geplagt."

Das ist also eine Schattenseite, welche mit der Thyreoidtherapie verbunden ist, dass wir gezwungnn sind, sie, vielleicht mit kleinen Intermissionen aber doch im ganzen stetig und dauernd, fortzusetzen. Die sogenannten Nebenerscheinungen können wir ja jetzt, wie ich dies vor kurzem die Ehre hatte hier vorzutragen, durch die gleichzeitige Eingabe von Arsen, da, wo sie überhaupt zum Ausbruch kommen, vermeiden; aber den Rückfällen stehen wir vorläufig noch machtlos gegenüber.

Was nun die Präparate anbetrifft, welche man geben kann, so haben Sie

---

[1]) Beginn der Thyreoidbehandlung.


Digitized by Google

sowohl von Herrn Collegen Neumann, glaube ich, wie jetzt auch von mir gehört, dass wir hauptsächlich das Thyreojodin und die Thyreoideatabletten angewandt haben. Aber der Umstand, dass es doch noch eine ganze Reihe von anderen Präparaten giebt, z. B. das Thyraden, Thyreoprotein, Thyroglandulen, das Thyreocolloidin und andere, denen ebenfalls eine gute Wirkung nachgerühmt wird, zeigt doch, dass wir das eigentliche specifische Element, den eigentlichen specifischen Stoff der Drüse noch immer nicht kennen, und dass er sich vorläufig noch unseren Bemühungen, ihn zu isoliren und darzustellen, entzieht.

Das wären die Bemerkungen, die ich an den Vortrag des Herrn Neumann knüpfen wollte.

Vielleicht darf ich noch erwähnen, dass Herr Hertoghe in Antwerpen, der sich ganz besonders viel mit diesen Fragen beschäftigt hat, unter der Bezeichnung des „Myxoedem fruste" eine ganze Reihe von trophischen Störungen versteht, die er alle auf die mangelhafte Function der Schilddrüse zurückführt, trotzdem bei den betreffenden Patienten die klassischen Symptome des Myxödems nicht ausgesprochen sind. Hierzu rechnet er Störungen in der Menstruation, ferner frühzeitiges Ausfallen der Haare bei Leuten, bei denen sonst keine anderweitigen myxödematösen Erscheinungen vorliegen, und ich möchte hier zwei Abbildungen herumgeben, welche einen derartigen Fall aus der Beobachtung des Herrn Hertoghe zeigen, in denen ein ganz hochgradig kahlköpfiger junger Mann durch dauernde Behandlung mit Schilddrüsentabletten einen wie Sie sich überzeugen werden, ausgezeichneten Haarwuchs wieder bekommen hat.

Hr. Heubner: Gestatten Sie mir, Ihnen auch meine Erfahrungen über Behandlung des Myxödems im kindlichen Alter mitzuteilen. Ich würde das Leiden lieber als infantiles Myxödem, wie als myxödematöse Idiotie bezeichnen, weil Idiotie doch vielleicht in vielen derartigen Fällen ein etwas zu starker Ausdruck ist. Eine vollständige Verblödung, wie sie Herr Ewald bei seinem Patienten gefunden hat, kann ich in den Fällen, die ich selbst beobachtet habe, eigentlich nicht constatieren. Es ist mehr eine Verlangsamung sämmtlicher Hirnfunctionen als ein gänzliches Aufgehobensein, und die Bezeichnung Idiotie gilt doch einem völligen Defect dieser Functionen. Indes kann das sehr wohl in den einzelnen Fällen gradweise verschieden sein. Ich beziehe mich hier nicht auf die von Herrn Stoeltzner aus unserer Poliklinik mitgeteilten Fälle, sondern auf Beobachtungen aus meiner consultativen Praxis, und muss auch erklären, dass diese Zustände auch in Deutschland keineswegs selten sind. Ich bin bei der Kürze der Zeit nicht in der Lage gewesen, alle die Fälle, die ich in der Sprechstunde gesehen habe — es mögen wohl 6 oder 7 oder auch mehr gewesen sein — nachzusehen. Ich möchte Ihnen aber doch über 3 dieser Fälle berichten und namentlich über 2, die ich nun eine längere Reihe von Jahren in Beobachtung habe.

Ich muss zunächst bemerken, dass die Erfolge der Behandlung — worin ich mich durchaus an das, was die Herren Ewald und Neumann gesagt haben, anschliessen kann — anfangs glänzende sind. Man hat in der That, wenn man das erste Mal ein an Myxödem leidendes Kind mit Schilddrüsensubstanz behandelt, den Eindruck, ich möchte beinahe sagen, einer Wunderkur, wenn man sich vergegenwärtigt, eine wie wenig günstige Prognose ähnlich zurückgebliebene schwachsinnige oder meinetwegen auch idiotische Kinder geben und wie sich dagegen bei diesen Kindern mit myxödematösem Schwachsinn das Bild in verhältnismässig kurzer Zeit verändert. Das strahlende Gesicht, das Sie hier von der Mutter gesehen haben, mit dem sie Herrn Ewalds Erzählung bestätigte: Ja es war erstaunlich, wie das Kind sich seit ihrer Behandlung verändert hat, das sieht man in der That von solchen Eltern gewöhnlich nach 2—3 Monaten. Ein Uebelstand dabei ist, dass gewöhnlich an einen derartigen Fall, der günstig verlaufen ist, sich dann eine ganze Reihe anderer Idiotien anschliessen, die einem zugesandt werden mit dem Verlangen, man möchte doch auch diese so schnell kurieren. Da hat man nur zu sagen, dass das Mittel in diesen Fällen nichts helfen wird.

Aber die Frage ist die: ist dieser glänzende Anfang auch von einem gleich glänzenden Fortschritt begleitet, und in dieser Beziehung hat sich Herr Neumann, wie er mir mitgeteilt hat — ich bin leider abgehalten gewesen, das vorige Mal hier zu sein — nicht so günstig ausgesprochen. In zwei über eine Reihe von Jahren sich ausdehnenden Beobachtungen habe ich selbst einen auffälligen Nachlass der Fortschritte nicht zu beklagen gehabt. Es kommt vielleicht dabei mit auf die äusseren Verhältnisse an, in denen sich die Kinder befinden. Die Kinder, von denen ich spreche, waren allerdings in günstigen Verhältnissen, wo auch allen den sonstigen hygienischen Anforderungen Genüge geleistet werden konnte: gute Ernährung, gute Luft, sorgfältige Erziehung u. s. f. Möglicherweise

Digitized by Google

sind dadurch die befriedigenden Resultate, über die ich berichten kann, mit bedingt gewesen.

Es handelt sich also in dem einen Falle um ein Kind, welches mir zuerst am 10. October 1894 vorgestellt wurde, ein Kind eines russischen Kaufmanns, welches damals sieben Jahre alt war, mit einer Körpergrösse von 97,7 cm — ich will bemerken, dass das eine Grösse ist, die etwa der eines vierjährigen Kindes entspricht — und welches ganz den Habitus des Myxödems darbot, den ich Ihnen nicht weiter ausführlich schildern will. Es ist nun in dem ersten Jahre um 9 cm gewachsen. Bis 1897 hat es die Grösse von 123 cm erreicht, bis 1899 von 137 cm und im Juli 1900, im Alter von 13 Jahren, hatte es die Grösse von 146 cm. Das ist eine Länge, wie sie etwas über dem Durchschnitt von Kindern dieses Alters steht. Die geistige Entwickelung war recht befriedigend vor sich gegangen, die Intelligenz hatte sich gut entwickelt. Sie hatte allerdings Privatunterricht, aber in diesem machte sie Fortschritte, so dass sie nahezu auf der Höhe ihrer gleichaltrigen Genossinnen blieb. Sie war auch sehr musikalisch und lernte sehr gut Clavier spielen. Die plumpen und groben Gesichtszüge verfeinerten sich, die lang aufgehaltene Sprachentwickelung vollzog sich in normaler Weise. Nur etwas war auffällig, wovon aber doch fraglich ist, ob das auf diese myxödematöse Constitution zurückzuführen ist: sie war und blieb auffällig jähzornig. Also das Gemüt zeigte doch eine dauernde Anomalie.

Ein zweites Kind behandelte ich seit April 1895. Das war ein Kind eines höheren Verwaltungsbeamten, welches, als es im Alter von $2^1/_2$ Jahren zu mir gebracht wurde, alle Symptome des Myxödems in einer so typischen Weise zur Schau trug, dass ich die Diagnose in dem Momente stellen konnte, als es zur Stubenthür hereingebracht wurde. Ich darf mir ersparen Ihnen nochmals die Beschreibung zu geben, die Sie ja von den beiden Herren Vorrednern ausführlich haben schildern hören. Das Mädchen sprach nichts, konnte nicht stehen, war völlig teilnahmslos etc. etc., hatte eine Grösse von 75 cm, was ungefähr derjenigen eines $1^1/_2$jährigen Kindes entspricht. Es wuchs im ersten Jahre der Behandlung um 12 cm, mehr als gesunde Kinder in diesem Alter wachsen. Es hatte am 4. April 1896 87 cm. am 22. October 1897 100,4 cm und am 17. Februar 1899, wo ich sie zum lezten Mal gesehen habe, nach vierjährigem Verlaufe 112,6 cm, hatte ihr hässliches Gesicht mit der dicken Zunge, mit dem kretinartigen Habitus, ihre untersetzte plumpe Figur, ihren blöden Gesichtsausdruck vollkommen verloren, war geradezu ein hübsches Mädchen, schlank, munter, klug, hatte für ihren Vater noch kurz vorher ein Geburtstagsgedicht auswendig gelernt, kurz befand sich durchaus in vollkommen normaler psychischer Verfassung. Also das eine Kind habe ich vom 7. Lebensjahre bis zum 13. und das andere vom 2. Lebensjahre bis zum 6. verfolgen und habe da einen unausgesetzten Fortschritt beobachten können.

Das dritte Kind will ich wenigstens kurz erwähnen. Das habe ich allerdings erst $1^1/_2$ Jahre in Beobachtung. Es hat sich aber bisher in gleicher Weise zunehmend gebessert. Es war $2^1/_2$ Jahre alt, als es zur Beobachtung kam, mit einem typischen Bilde. Es ist um 12 cm gewachsen. Es konnte damals am Stuhl stehen, aber sowie es losgelassen wurde, fiel es sofort hin. Seit April 1900 (einjährige Behandlung) geht es frei und leicht, hat sehr viel Zähne bekommen, spricht, die Kühle in den Händen, die Plumpheit des Gesichts und Halses sind verschwunden. Ich will das nicht weiter ausführen, das ist Ihnen ja geschildert worden.

Allerdings war in obigen Fällen die Behandlung mit Thyreoidin — ich habe stets die Burroughtabletten gegeben — eine ununterbrochene. Die Sache muss ständig sein. In dem ersterwähnten Falle von jetzt 13 Jahren ist das Mittel nur ab und zu einmal auf kurze Zeit ausgesetzt worden. Der Beginn der Behandlung ist aber immer mit sehr grosser Vorsicht eingeleitet worden. Ich möchte für die Herren, die eine solche Behandlung beim Kinde zum ersten Male einleiten wollen, doch hervorheben, dass man im Anfang wegen der gefährlichen Wirkungen, die das Mittel auf das Herz haben kann, vorsichtig sein muss. Ich habe gewöhnlich mit $^1/_4$ Tablette begonnen, einen Tag um den andern, und bin dann allmählich gestiegen. Zum Beweise der Notwendigkeit solcher Vorsicht möchte ich noch über einen Fall gewöhnlicher Idiotie berichten, dem das Mittel verabreicht wurde. Das Kind eines Geistlichen wurde mir mit dem Ersuchen gebracht, die Thyreoidinkur, die in einem andern Falle so schönen Erfolg gehabt habe, auch bei ihm anzuwenden. Nur widerwillig gab ich hier meine Zustimmung zu der Kur und gleich mit der Voraussage, dass sie wahrscheinlich nichts helfen würde. Der Vater war aber so verzweifelt über sein blödsinniges Kind, dass ich, eigentlich mehr um ihn psychisch zu beruhigen, in die Kur einwilligte. Ich schärfte ihm aber ein — es war

Digitized by Google

in der Sprechstunde —, er dürfte durchaus nicht die Behandlung anfangen, ehe er einen Hausarzt zugezogen hätte, und namentlich, wenn einmal Erbrechen einträte, müsste er sofort aussetzen. Der Vater hat aber wohl nicht recht scharf auf die nur mündlich gegebene Verordnung gehört, einige Zeit später kam er wieder, um von dem Tode seines Kindes zu berichten, welcher unter folgenden Erscheinungen eingetreten war. Zunächst war ein Arzt nicht zugezogen worden. Als das Kind nach der 2. oder 3. Dosis erbrochen hatte, wurde trotzdem die Zufuhr der Vierteltablette nicht unterbrochen, weil man mich so verstanden hatte, dass das wahrscheinlich eintretende Erbrechen nichts Erhebliches zu bedeuten habe. Nach der nächsten Dosis callabierte das Kind. Nun erst wurde ein Arzt zugezogen; dieser constatierte einen schweren Collaps des Kindes mit bedeutender Herzschwäche, den er auf etwas anderes als eben auf das Medicament nicht beziehen konnte. Allerdings hat das Kind diesen Collaps überstanden, aber wenige Tage später schloss sich eine capilläre Bronchitis an, und an ihr ging das Kind zu Grunde, so dass ich doch sehr zweifelhaft bin, ob da nicht ein gewisser Zusammenhang zwischen der Medication und dem schliesslichen schlechten Ausgange anzunehmen ist. Jedenfalls ist also für den Anfang der Behandlung grosse Vorsicht nötig, und es wird ganz besonders auf Eintreten von Uebelkeit und Erbrechen, sowie auf das Verhalten des Pulses zu achten sein.

Was die Litteratur anlangt, so weiss ich nicht, ob in den Angaben der Herren Vorredner ein Autor erwähnt ist, den ich doch hervorheben möchte, bei dem Sie namentlich hübsche Reihen von Photographien, jedesmal nach längeren Intervallen aufgenommen, finden und studieren können, wie sich die Kinder allmählich gehoben haben. Das ist der schottische Pädiater Thomson in Edinburg. (Zuruf: Ist erwähnt!)

Endlich wollte ich nur noch eine kurze Bemerkung über Myxödem fruste mir zu machen erlauben. Auch das Vorhandensein dieser rudimentären Formen glaube ich annehmen und sie entsprechend behandeln zu dürfen. Vor swei Tagen erst habe ich in meiner Sprechstunde wahrscheinlich einen solchen Fall beobachtet. Man muss allerdings, wenn der Fall eben erst in Beobachtung kommt, sagen: wahrscheinlich, denn so sichere Anhaltspunkte wie bei einem vollausgesprochenen Falle liegen nicht vor. Es handelte sich um ein Kind von zwei Jahren, welches sehr zurückgeblieben war und welches bis dahin unter der Diagnose „Rachitis“ gegangen war. Hier waren allerdings gar keine Intelligenzstörungen vorhanden, wenn auch die Sprache noch fast fehlte. Es hatte aber das gelbe Gesicht, diese kachectische Farbe, wie sie die Myxödeme gewöhnlich haben, hatte ferner die kühlen, wulstigen Extremitäten, den dicken Fettwulst im Nacken, einen kleinen Puls und die rauhe Haut, also doch eine Reihe von Erscheinungen, die wir bei den entwickelten Myxödemen zu beobachten pflegen. Wir sind doch noch nicht so weit unterrichtet, um nicht zu erwägen, ob nicht nur rudimentäre (nicht völlig mangelnde) Entwickelung der Schilddrüse solchen Formen zu Grunde liegen kann. Eine sehr interessante Beobachtung habe ich in dieser Beziehung an der ersten Patientin gemacht, von der ich Ihnen erzählte. Als sie vor einem Jahre wieder zu mir kam, hatte sie am Halse eine Geschwulst, die ich absolut nicht anders deuten konnte, denn als eine Kropfcyste. Allerdings, ausser der Cyste, war nichts Sicheres im Bereich der Schilddrüsengegend zu fühlen, aber diese eine Stelle entsprach ohne Zweifel einem degenerierten Stück Thyreoidea. Hier war also vielleicht eine schlecht und dürftig entwickelte Schilddrüse doch vorhanden gewesen, hatte aber nicht genügend secerniert, um die Entwickelung des Myxödems zu verhindern, und aus dem Rudiment der Schilddrüse hat sich dann später ein Kropf entwickelt. Aber wie gesagt, das ist eine Hypothese; der pathologische Beweis liegt glücklicherweise nicht vor. Beim experimentellen Pankreasdiabetes beobachten wir ja analoge leichtere Formen der Krankheit bei nicht völliger Exstirpation der Drüse.

Hr. Ewald: Ich habe leider vergessen, Ihnen vorhin davon Mitteilung zu machen, dass ich noch eine Röntgenphotographie von der Hand des Ihnen gezeigten Kindes habe aufnehmen lassen. Während das Längenwachstum, wie ich schon sagte, nicht bedeutend hinter dem normalen zurückgeblieben ist, ist doch die Knochenentwickelung sehr erheblich gestört, wie Sie an den Handwurzelknochen sehen können. Es ist vorhanden: das Os capitatum, das Os hamatum und das Triquetrum. Das Os lunatum ist eben angedeutet. Das würde also nach den Angaben, die Herr R. von Wyss darüber gemacht hat, einem dreijährigen Kinde entsprechen, während dieses Kind beinahe sechs Jahre alt ist.

Dann wollte ich noch bemerken, dass, was die Heilung der Fälle betrifft, in der That von Osler unter einer Serie von 18 Fällen von infantilem Myxödem nur 5 als wirklich geheilt angegeben worden sind; die anderen 13 sind in ihrer

Digitized by Google

Heilung zweifelhaft geblieben. Sie haben Fortschritte gemacht, aber konnten doch nicht als vollkommen geheilt angesehen werden.

Hr. H. Neumann (Schlusswort): Von den Präparaten fand ich Thyreoid-Tabloids B. W. & Co. und Thyrojodin der Elberfelder Farbwerke gleich wirksam; einzelne Kinder scheinen das letztere Präparat etwas besser zu vertragen.

Das Wachstum der behandelten Kinder scheint im 1. Jahr der Behandlung in der Regel um 10 cm herum zu schwanken. Der geistige Fortschritt wird gewöhnlich von den Verwandten erheblich überschätzt; in meinen 5 Fällen war der Fortschritt in dieser Richtung nicht in Uebereinstimmung mit dem körperlichen Fortschritt; um so wichtiger ist es, wenn in einzelnen Fällen, z. B. von dem Herrn Vorredner, Heilung auch in dieser Richtung beobachtet ist. Natürlich kommt es ausser der Dauer der Behandlung viel darauf an, zu welcher Lebenszeit sich das Myxödem entwickelt hat und wie lange nach seinem Beginn die Behandlung begonnen hat.

Schliesslich warne ich davor, in der Annahme eines Myxödems in seiner Form frische Fälle specifisch zu behandeln, die nicht hierher gehören, wie z. B. die mongoloide Form der Idiotie und rachitischen Zwergwuchs. Es scheint dass sich die Röntgendurchleuchtung hier differential-diagnostisch verwerten lässt,

---

28) **Kellner** (Hamburg-Eppendorf). Ueber die Sprache und Sinnesempfindungen der Idioten.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1899 No. 52.)

K.'s Untersuchungen über Sprache, Sinnesempfindungen und -Wahrnehmungen sind an 544 Idioten, die in den Alsterdorfer Anstalten bei Hamburg untergebracht sind, gemacht.

Von diesen Idioten waren 312 männlichen und 232 weiblichen Geschlechts. K. hatte nur Idioten, die älter als 6 Jahre waren, untersucht, da eine irgend zuverlässige Sinnesprüfung bei den weniger als 6 Jahre alten nicht möglich ist. Von den 312 männlichen standen im Alter

von	6—10	Jahren	23
„	10—15	„	66
„	15—20	„	83
„	20—25	„	54
„	25—30	„	25
über	30	„	61

Von diesen 312 Idioten zeigten 147 normale, wenn auch dem Grade der Idiotie entsprechend abgestumpfte Sinnesempfindungen. Von den übrigen 165 fehlte die Sprache bei 51. Von diesen verstanden die Sprache 20.

Die Sprache bestand nur in wenigen Worten bei 5, und Echolalie fand sich bei 4.

Taubstumm waren	11
Blind	6
Auf einem Auge erblindet	4
Der Farbensinn fehlte bei	81
Farbenblind waren	3
Taubheit fand sich bei	1
Schwerhörigkeit bei	3
Ohne Geschmacksinn waren	54
Perverse Geschmacksrichtung hatten	3
Der Geruchssinn fehlte bei	46
Das äussere Gefühl war sehr herabgesetzt bei	55
und die Organgefühle, Wahrnehmung von Hunger und willkürliche Entleerung des Darmes und der Blase fehlten bei	41
Gleichzeitiges Fehlen von Geschmacks- und Geruchssinn constatierte K. bei	20

Digitized by Google

Idioten, denen die Sprache, der Farbensinn, Geschmack und Geruch fehlten und deren äusseres Empfinden sowie Organgefühl sehr herabgesetzt, resp. gar nicht vorhanden war, fanden sich 11, unter ihnen waren 3 Taubstumme, denen als einziger Sinn das Gesicht blieb.

Von den untersuchten 232 weiblichen Idioten standen im Alter

von 6—10 Jahren	....	13
„ 10—15 „	....	37
„ 15—20 „	....	48
„ 20—25 „	....	49
„ 25—30 „	....	27
über 30 „	....	58

Von diesen zeigten 106 normale Sinnesempfindungen.

Von den übrigen 126 fehlte die Sprache bei 30. Von diesen verstanden die Sprache 22.

Es bestand die Sprache aus wenigen Worten bei	6
Teubstumm waren	4
Echolalie fand sich bei	2
Sehr schwerhörig waren	2
Blind waren	4
Auf einem Auge erblindet	2
Der Farbensinn fehlte bei	85
Farbenblind war	1
Der Geschmackssinn fehlte bei	40
Perverse Geschmacksrichtung fand sich bei	5
Ohne Geruchssinn waren	29
Das äussere Gefühl war stark herabgesetzt bei	50
Die Organgefühle fehlten bei	27
Geschmacks- und Geruchssinn fehlten gleichzeitig bei	14
Ohne Sprache, Farbensinn, Geschmack und Geruch waren	11

Auf der weiblichen wie auf der männlichen Abteilung fand sich je ein unglückliches Wesen, dem Sprache, Sehvermögen, Geschmacks- und Geruchssinn fehlten, dessen äussere und Organgefühle im höchsten Grade herabgesetzt waren und dessen einziger Sinn, das Gehör, zwar vorhanden war, aber durchaus zu keinem Verständnis des Gehörten führte.

Man sieht, dass von 544 Idioten 291, also 53 % mit Defecten hinsichtlich ihrer Sinne behaftet waren.

Es fehlte die Sprache bei	81	= 14,5 %
Von diesen verstanden die Sprache	42	
und von diesen 42 waren arbeitsfähig	5	
Die Sprache war auf wenige Worte beschränkt bei	11	= 2 „
Echolalie fand sich bei	6	= 1 „
Taubstumm waren	15	= 2,7 „
Blind waren	10	= 1,8 „
Auf einem Auge blind	6	= 1 „
Der Farbensinn fehlte bei	166	= 30 „
Farbenblind waren	4	= 0,7 „
Taubheit und hochgradige Schwerhörigkeit fand sich bei	6	= 1 „
Der Geschmackssinn fehlte bei	94	= 17 „
Perverse Geschmacksrichtung hatten	8	= 1,4 „
Der Geruchssinn fehlte bei	75	= 13 „
Grosse Herabsetzung des äusseren Gefühles fand sich bei	105	= 19 „
Organgefühle waren mangelhaft oder fehlten bei	68	= 12 „
Geschmacks- und Geruchssinn fehlten gleichzeitig bei	34	= 6 „

Die Sprache fehlte, abgesehen von den Taubstummen, bei 81 Idioten, also bei 14,5 %, verstanden wurde sie von 42 dieser Stummen. Von diesen 42 ist es nur bei 5 gelungen, sie zu einer Beschäftigung

Digitized by Google

zu erziehen. Das scheinbare Missverhältnis, dass von 51 männlichen Sprachlosen nur 20, von 30 weiblichen dagegen 22 die Sprache verstehen, erklärt sich aus der Alterstabelle. Untersucht wurden 89 Knaben im Alter von 6—15 Jahren, Mädchen desselben Alters dagegen nur 50, und die meisten Stummen, und somit geistig sehr tiefstehenden und in der Regel auch körperlich sehr gebrechlichen Idioten gehören diesem jugendlichen Alter an und gehen meistens früh zugrunde, sodass sich unter den Idioten von über 25 oder 30 Jahren verhältnismässig wenig Sprachlose finden.

Auch ist es in Anbetracht der Langsamkeit, mit der der Idiot das Gehen, Greifen, die Reinlichkeit etc. erlernt, nicht ausgeschlossen, dass noch einige der jüngeren, als sprachlos befundenen Idioten etwas sprechen lernen, wie K. das schon mehrfach bei Idioten nach dem sechsten Jahre beobachtet hat.

Der Grund der idiotischen Stummheit ist nur in seltenen Fällen Anomalie der Stimmwerkzeuge, in der Mehrzahl bedingt der Mangel an Vorstellungen und Anomalie im Sprachcentrum die Stummheit. Dass übrigens ein grosser Teil dieser idiotisch Stummen eine Menge von Dingen kennt, sich in ihrem Gebrauche übt und vervollkommnet, in seinen Handlungen unverkennbare Ueberlegung zeigt, seine Begierden und Wünsche sehr gut durch Geberden ausdrückt und sogar in einzelnen Fällen zu nützlicher Arbeit zu erziehen ist, ist ein Beweis dafür, dass bei diesen Idioten der Begriff nicht vom Worte abhängt und dass sie ohne Worte zu denken vermögen.

An die idiotisch Stummen reihen sich diejenigen an, deren Sprache eine äusserst unvollkommene ist, diese verfügen nur über wenige kurze Worte, gebrauchen die Zeitwörter im Infinitiv und bilden mit ihrem geringen Wortschatz oft völlig unverständliche Sätze.

Bei den Idioten mit höherer Intelligenz findet sich auch ein grösserer Wortschatz und mehr Sicherheit im Gebrauche desselben, obgleich bekanntlich die Gewandtheit des Sprechens und die Grösse des Wortreichtums beim Idioten noch weniger einen directen Maassstab für den Grad der Intelligenz des betreffenden Individuums abgeben, wie beim normalen Menschen.

Taubstumme fanden sich unter den 544 Untersuchten 15, also 2,7 %. Im Verhältnis zu den übrigen mannigfachen Gebrechen der Idioten ist die Taubstummheit danach nicht häufig. Neben der Taubstummheit sind sehr häufig die Fälle von Sprachlosigkeit, verbunden mit Pseudo-Taubheit, welch' letztere als solche bei den idiotisch Blödsinnigen, deren Aufmerksamkeit auf keine Weise zu erregen ist, oft ganz ausserordentlich schwer zu erkennen ist. Bei mehreren solchen blödsinnigen sprachlosen Idioten, bei denen auf keine Weise ein Anzeichen von Gehörsempfindung zu gewinnen war, lieferte das hinter dem Rücken des Untersuchten verursachte Klappern mit einer Tasse und der Anruf von Seiten des Pflegers den Beweis, dass keine Taubheit vorlag. Während bei diesen Idioten einzig das der Fütterung vorangehende Geräusch die Taubheit als nur auf Unaufmerksamkeit beruhend kennzeichnete, gelang dieser Nachweis bei anderen durch Musik, die, hinter ihren Rücken gemacht, sie jedesmal zum Umwenden brachte.

Blinde fanden sich in Alsterdorf zehn, also 1,8 %, auf einem Auge erblindet waren sechs.

Digitized by Google

Natürlich kann der hohe Grad von Unaufmerksamkeit, der beim Idioten Taubheit vortäuscht, denselben auch als blind erscheinen lassen, doch kann man sich beim Auge weit leichter Gewissheit verschaffen wie beim Gehör. Die Reaction der Pupillen, sowie das Vorzeigen von bekannten Nahrungsmitteln giebt den Aufschluss. Wenn schon beim normalen Kinde das Fehlen des Sehvermögens ein schweres Hindernis für die Entwickelung der Intelligenz bedeutet, so ist dies natürlich in weit höherem Grade der Fall beim Idioten, bei dem sich jede Vorstellung an ein sichtbares und greifbares Ding anreihen muss. Trotzdem gelingt es mitunter auch blinde Idioten bis zu einem gewissen Grade zu erziehen und zu bilden, wie sich denn auch unter den in Alsterdorf befindlichen blinden Idioten auf der männlichen wie weiblichen Abteilung je ein Zögling findet, bei dem es gelungen ist, ihn zu einer Beschäftigung, Rohrflechten, resp. Strümpfestricken auszubilden.

Der Farbensinn fehlte in 30 % aller Fälle. Im Gegensatz zu Sollier, der niemals Farbenblindheit beim Idioten gesehen haben will, hat K. dieselbe bei vier Idioten, drei männlichen und einem weiblichen, unzweifelhaft festgestellt, und zwar in allen vier Fällen die Rotblindheit. Um jeden Irrtum, der leicht durch Unaufmerksamkeit entstehen kann, auszuschliessen, hat K. bei diesen vier Idioten die Untersuchung mit den Farbentafeln mehrmals, nach dazwischen liegenden wochenlangen Pausen wiederholt, und erst nach übereinstimmendem Resultat die Farbenblindheit als sicher angenommen.

Der Geschmackssinn fehlt sehr vielen Idioten, nach K.'s Untersuchungen in 17 %. Während diese Idioten augenscheinlich gar keine Empfindung von dem Geschmacksunterschiede von Zucker, Coloquinten und Salz hatten, bei ihnen also ein Fehlen des Geschmackssinnes anzunehmen war, ist die Zahl derer, die diese Unterschiede wohl bemerken, aber höchst gleichgiltig gegen dieselben sind, eine viel grössere. Wenn so der Idiot auf die Qualität der Speisen wenig giebt, so spielt die Quantität dafür eine um so grössere Rolle, und die Gier, mit der er sein Essen verschlingt, ist häufig die Ursache seiner Erkrankung. An den Besuchstagen werden den ärmeren Idioten oft von ihren Angehörigen die unappetitlichsten Speisereste mitgebracht, und K. hat beobachtet, wie Idioten, die geistig gar nicht tief standen, die widerwärtigsten Dinge, alte Kohlreste, Zuckerwerk, Gurken etc. mit grossem Behagen durcheinander verzehrten.

Perverse Geschmacksrichtung hat K. nur bei acht Idioten constatiert. Selbstverständlich kann man bei den vielen unter zehn Jahre alten Idioten, die alles in den Mund stecken und häufig Koprophagen sind, nicht von Perversität des Geschmackes sprechen, sie thun eben bis zum zehnten Jahre und darüber hinaus, was fast alle normalen Kinder in den ersten Lebensjahren thun. Unter den erwachsenen Idioten, die perversen Geschmackssinn zeigten, waren zwei Fälle von besonderem Interesse. Der erste, ein 20jähriger polnischer Jude, hockt im Sommer den ganzen Tag auf dem Spielplatz umher, bringt alle Gegenstände, die er findet, zum Munde und beleckt sie von allen Seiten, verschluckt aber hauptsächlich Gras und Holz. Niemals hat man ihn Insekten verzehren sehen. Die Sucht, alles zu belecken, geht so weit, dass er im Zimmer mit der Zunge an den Thürpfosten und Wänden ununterbrochen auf- und niederfährt, und im Kranken-

Digitized by Google

hause beugte er sich weit seitwärts aus dem Bette und beleckte die eisernen Stäbe desselben. Ein bei ihm höchst seltsam im Bau des Kopfes und Ausdruck des Gesichtes ausgeprägter Vogeltypus hat K. bei diesem Idioten, der — ohne Sprachvermögen und Verständnis — bei der oben geschilderten Beschäftigung von Zeit zu Zeit scharfe, kreischende Töne ausstösst und mit Gewalt von dem Gegenstande, den er beleckte, fortgezogen, mit grosser Hast, sobald er kann, wieder zu ihm hineilt, um mit unglaublich lang herausgestreckter Zunge an ihm auf- und abzulecken, stets an einen Papagei, der zum Zeitvertreib die Stäbe seines Käfigs ableckt, erinnert.

Während bei diesem Idioten die Perversität in harmloser Weise auftritt, er gewissermaasen Herbivore ist, zeigt sie sich in dem zweiten Falle, bei einer 20 jährigen Idiotin, in höchst abschreckender Form. Diese Idiotin, ebenfalls jüdischer Confession, ist Carnivore und verzehrt Insekten, versucht tote Ratten und Frösche, die sie greift, anzubeissen, und wurde einmal angetroffen, als sie eine Katze gefangen hatte und dieselbe mit den Zähnen zu zerreissen begann.

K. erwähnt bei dieser Gelegenheit die grosse Vorliebe, die viele Idioten für Steinkohle haben, doch hat er das Verzehren derselben weniger für Geschmacksperversität als für eine Folge der häufig mit Idiotie combinierten Rachitis gehalten.

Der Geruchssinn, den K. in 13 % fehlend gefunden hat, ist der am schwersten zu prüfende Sinn beim Idioten, und kann eine Statistik darüber nur einen sehr bedingten Anspruch auf Richtigkeit machen. Das unregelmässige und oft sehr oberflächliche Atmen des Idioten, das ausserdem meistens durch den Mund geschieht, macht bei den meisten eine Prüfung des Geruchssinnes nur möglich, wenn man ihnen den Mund zuhält und dann geduldig den nächsten Atemzug durch die Nase, der oft erstaunlich lange ausbleibt, abwartet. In vielen Fällen gelang es, sie zum Aufriechen zu bringen durch Vorhalten einer Papierblume, zwischen deren Blätter Watte mit Ammoniak getränkt versteckt war.

Perversitäten des Geruchssinnes hat K. nicht mit Sicherheit feststellen können. Das gleichzeitige Fehlen von Geschmack und Geruch fand sich nicht so häufig, wie K. anfangs vermutet hatte, es war nur in 34 Fällen vorhanden, doch glaubt K. die Erklärung dieser Thatsache darin zu finden, dass die Verwandtschaft der beiden Sinne, Geschmack und Geruch, erst bei ihrer feineren Ausbildung, von der beim Idioten ja niemals die Rede sein kann, in ihre Rechte tritt. Ist es doch selbst nur wenigen normalen Menschen beschieden, sich die Fähigkeit anzueignen, einen edlen Wein mit vollem Verständnis, d. h. mit gleichzeitiger genussreicher Thätigkeit von Zunge und Nase zu würdigen.

Das äussere Gefühl ist bei sehr vielen Idioten, bei den von K. untersuchten in 19 %. herabgesetzt. Eine Störung des Localisationsvermögens hat K. dabei nur in wenigen Fällen beobachtet, war der auf eine Hautstelle einwirkende Reiz nur st rk genug, so wurde auch meistens ganz richtig localisiert, aber die Empfindlichkeit der Haut war oft bis zur Analgesie herabgesetzt. Es ist ja eine jedem Arzt, der Idioten behandelt hat, bekannte Thatsache, dass man oft bei ihnen schmerzhafte Operationen, wie das Abtragen eingewachsener Nägel etc. ohne jedes betäubende Mittel vornehmen kann, und ein regelmässiges

Digitized by Google

Nachsehen der Füsse im Winter darf nie unterlassen werden, da mancher der sehr zu Frost neigenden Idioten mit den bedenklichsten Geschwüren ganz ungeniert umherläuft.

Auch können bei dieser Gelegenheit drei in den Alsterdorfer Anstalten befindliche Idioten, die an Zerstörungstrieb leiden, erwähnt werden, die sich in ihrem bis zur Selbstverstümmelung gesteigerten Trieb oft Verletzungen an den empfindlichsten Körperstellen beibringen, augenscheinlich ohne dass ihnen irgend welche Schmerzhaftigkeit zum Bewusstsein kommt.

Das Herabgesetztsein, resp. Fehlen der Organgefühle, das K. bei 68 Idioten, also in 12 % fand, ist stets combiniert mit äusserst tief stehender geistiger Entwickelung. Das gewöhnlichste Symptom ist die Unsauberkeit, der Idiot ist unempfindlich gegen die Reize, durch die Darm und Blase dem normalen Menschen die Notwendigkeit ihrer Entleerung anzeigen. Ein zweites Symptom, seltener als das eben erwähnte, ist die Unempfindlichkeit gegen Hunger und Durst. Ein solcher Idiot würde, ohne Klagen auszustossen, verhungern, wenn man ihn nicht fütterte.

Sehr auffällig tritt die Abstumpfung der Organgefühle hervor bei inneren Erkrankungen der Idioten, sie sind abgestumpft gegen Hustenreiz, empfinden bei schweren Unterleibserkrankungen keinen Schmerz, und ist dadurch die Feststellung einer Diagnose bei einem derartigen erkrankten Idioten sehr erschwert. Zumal stösst die Diagnose der Lungenerkrankungen beim Idioten, der weder hustet noch expectoriert und auf keine Weise zum tiefen Atmen zu bewegen ist, auf grosse Schwierigkeiten, und können nur oft wiederholte, langdauernde Untersuchungen zum Ziel führen. Ein hohes Maass von Geduld, das zur Pflege und Erziehung des Idioten gehört, ist auch für den Arzt des erkrankten Idioten eine unerlässliche Eigenschaft.

---

29) **Leop. Laquer** (Frankfurt a/M.). Ueber die ärztliche Bedeutung der Hülfsschulen für schwach befähigte Kinder.

(Neurolog. Centralblatt 1900 No. 13.)

Unter Hervorhebung der Wichtigkeit der Lehre von angeborenem und früh erworbenem Schwachsinn für den Praktiker, der die imbecilläre Grundlage bei vielen sogen. Neurasthenikern, Hysterikern und Hypochondern zu beobachten Gelegenheit hat, für den Kriminal-Anthropologen und für den Psychiater, welche in foro so häufig dem Schwachsinn begegnen, giebt Vortr. in der 25. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte (26. u. 27. V. 1900) seine Erfahrungen als Schularzt der städtischen Hülfsschule zu Frankfurt a/M. wieder, die schon seit 1888 bestehe, und zwar in ähnlicher Verfassung wie die Schule für Schwachsinnige zu Braunschweig, Leipzig, Dresden, Elberfeld, Düsseldorf und Köln: „Die Schule in Frankfurt setzt sich aus 6 Klassen zusammen und ist zunächst für diejenigen Schüler bestimmt, welche nach zweijährigem Besuche der untersten Klasse der städtischen Bürger- bezw. Volksschule auf Grund ihres Schwachsinns das Klassenziel nicht erreicht haben, vorausgesetzt, dass Seh- und Hörstörungen nicht bestehen. Ueber die Aufnahme entscheidet alljährlich eine von

Digitized by Google

dem Leiter der Schule, dem Frankfurter Stadtarzt und Schularzt der Hülfsschule geleitete Untersuchung." Vortr. schildert die Gesundheitsscheine und Personalbogen, die über die Schüler durch ihre gesammte Schulzeit (6 Jahre hindurch) geführt werden. Die Lehrer begleiten die Aufnahmeklasse 5 Jahre hindurch, sind also genau mit der krankhaften Natur des Einzelnen vertraut. In allen Klassen wird thunlichst zu gleicher Stunde der gleiche Gegenstand gelehrt, damit Kinder verschiedener Begabung in einzelnen Fächern höheren oder niederen Stufen zugewiesen werden können. Anschauungsunterricht, Handfertigkeit, Sprachheilübungen nehmen einen breiten Raum ein. Häufige Pausen, halbstündlicher Unterricht bei schwereren Gegenständen, Fortfall häuslicher Aufgaben, Vermeidung der Strafen u. s. w. sind wichtige Factoren im Unterrichte der Sprachbegabten. Ausführlich schildert Vortr. einzelne körperliche Gebrechen, die er häufiger unter den 138 Schülern (Mädchen und Knaben werden gemeinsam, aber immer nur 20—25 in einer Klasse — gegen 60 in der Normalschule — unterrichtet!) beobachtet hat; selten Pupillendifferenz, häufig adenoide Vegetation, deren Beseitigung sehr häufig ohne jeden Erfolg für die Fortschritte des Trägers blieb. Vortr. macht Vorschläge über die Unterbringung und Versorgung der Hülfsschüler, welche vom Ende des schulpflichtigen Alters aus dem Unterricht entlassen werden, spricht sich gegen Zulassung der moralisch Schwachsinnigen und gegen Einrichtung von sog. Nachhülfeklassen aus, wünscht die Schwachsinnigen wie in Leipzig Tags über unter dauernden oder längeren Einfluss der Hülfsschule gestellt (Internate, Speisung, Spiele und Freiübungen auch des Nachmittags) und betont am Schlusse die Notwendigkeit gemeinsamer Arbeit zwischen Pädagogen und Aerzten in der oft schwierigen Frage der frühen Erkennung des Schwachsinns und der Beurteilung der Bildungsfähigkeit und der Abtrennung der für die Idiotenanstalt geeigneten ausgesprochenen Idiotiefälle von denjenigen Formen des Schwachsinns, die in der Hülfsschule mit relativ gutem Ergebnis weiter kommen, ohne den Segnungen eines Familienlebens, wenn solches ein gutes ist, entsagen zu müssen. Aber die Organisation des Schwachsinnigen-Unterrichts könnte nur gedeihen bei Durchführung der Einrichtung von Schulärzten in allen Volksschulen einschliesslich Hülfsschule, bei vollkommen ausgebildetem mehrklassigem Hülfschulsystem und geeigneten Lehrkräften.

---

30) **L. Azoulay.** Die Aufgedunsenheit des Gesichtes.

(Presse médicale No. 46, 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 45.)

Man trifft zuweilen jugendliche Personen beiderlei Geschlechts im Alter von 12—18 Jahren, deren aufgedunsenes Gesicht mit dem übrigen, oft sehr schlanken Körperbau merkwürdig contrastiert; bei Manchen bleibt diese Aufgedunsenheit oft bis ins späte Alter hinein bestehen und drückt den betreffenden Personen den Stempel der Jugendlichkeit auf. A. erklärt diesen Zustand einfach als den letzten, bleibenden Rest eines der Hauptcharaktere der Kindheit, der allgemeinen Aufgedunsenheit des Körpers, welche normalerweise nach dem

Digitized by Google

10.—12. Lebensjahre verschwindet. Neben verschiedenen geographischen (Höhenlage), hygienischen (Ernährung) Verhältnissen und Rasseeigentümlichkeiten führt A. als wahrscheinlichen Grund der bleibenden Aufgedunsenheit die pathologische Persistenz gewisser Drüsen (Thymus) oder ungenügende Entwickelung anderer (Schild-, Geschlechts-) Drüsen an. Was auch die Ursache sein mag, so bedeutet für A. dieser Zustand stets eine mangelhafte physische und psychische Entwickelung. Dies ist besonders für den Unterricht von Wichtigkeit, da solche Individuen nicht nach ihrem wirklichen Alter, sondern nach der Gesamtheit ihrer biologischen Erscheinungen zu beurteilen sind; die Ueberbürdung trifft natürlich solche Schüler viel intensiver, wie normal entwickelte. Speziell eingerichtete Unterrichtscurse, häufige Vacanzen auf dem Lande, einfache Lebensweise erscheinen als die besten Gegenmittel, sorgfältig angewandte Organotherapie kann noch unterstützend mitwirken.

---

31) **Morse.** Three unusal cases of angioneurotic œdema in infanty.

(Boston med. and surg. Journal, Bd. CXLII, No. 1, 4. Januar 1900. — Deutsche Aerzte-Ztg. 1900 No. 15.)

Angioneurotisches Oedem bei Kindern ist nicht sehr ungewöhnlich. Oefters werden die Lippen und Wangen, dann die äusseren Genitalien befallen. Von ungewöhnlichem Sitz war die Erkrankung in den nachfolgenden Fällen: Bei einem 23 monatlichen Kinde trat bei sonst voller Gesundheit und ohne äusseres Trauma eine Anschwellung des linken Vorderarmes und der Hand bis zur II. Phalanx, Oedem, leichte Rötung und lokale Temperaturerhöhung ohne Schmerzen und Functionsstörung auf. Puls normal, kein Fieber. — Heilung unter losem Verband in vier Tagen. — Aehnlich war es bei zwei anderen Fällen, einem 7 monatlichen und einem 14 monatlichen, sonst gesunden Kindern. Im ersteren Falle trat die Schwellung, bläuliche Färbung und Kälte beider Vorderarme und Hände nach einem Bade, welches zufällig kühler als sonst genommen wurde, auf. Keine Schmerzen, keine Resistenz, keine Functionsstörung. Hier nach zwei Tagen Verschwinden des Oedems, jedoch Recidiv nach einigen Wochen infolge Schlafens in kaltem Zimmer mit unbedeckten Armen. Während des Winters traten öfters Recidive jedesmal nach Einwirkung von Kälte ein, ebenso im nachfolgenden Winter, nachdem es den Sommer über vollkommen verschwand. Beim dritten Kinde bestanden seit der Geburt, die sonst normal verlaufen war, Anfälle von ödematöser Schwellung mit bläulicher Verfärbung des rechten Armes und Hand, welche 2—6 Stunden anhielten und während dieser Zeit die Gebrauchsfähigkeit des Armes hinderten. Nach Ablauf des Anfalles war jedesmal die Gebrauchsfähigkeit der Arme normal. — Auch hier war ein Einfluss der äusseren Temperatur unverkennbar.

Digitized by Google

32) **S. Kalischer,** Diffuses Hautangiom (Teleangiectasie) nebst rechtsseitiger Hemihypertrophie.
(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 8.)

K. demonstrierte in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten (13. XI. 99) ein 3 1/2 Monate altes, mit diesen beiden Affectionen behaftetes Kind. Besonders das rechte Bein war um 2 cm verlängert und in seinem Unfang um 2 cm stärker als das linke, ebenso der rechte Fuss. Die Zehen wie die Finger waren rechts länger und dicker, nur der Daumen und grosse Zehe waren sogar kürzer als links. Das Angiom der Haut war auch links stellenweise, die Hypertrophie nur rechts. Neurologisch war an dem Kinde eine Abnormität nicht nachweisbar. Ähnliche Fälle von diffusem Hautangiom mit gleichzeitiger Hemihypertrophie sind mehrfach beschrieben. Ihr gemeinschaftliches Vorkommen wird dadurch zu erklären gesucht, dass auch die Hypertrophie, welche Muskeln, Knochen etc. mitergreift, auf eine Lähmung der Vasoconstrictoren zurückgeführt wird. — K. weist sodann auf die hier vorhandene Verlängerung der Röhrenknochen der unteren Extremität hin; er hat auch eine solche (um 2 cm) bei einem sonst völlig gesunden 5 jährigen Knaben ohne Hypertrophie der Weichteile beobachtet und erinnert an die von Seeligmüller 1879 beschriebene Elongation der Röhrenknochen bei der spinalen Kinderlähmung. Unter einer grossen Zahl frischer und alter Fälle von spinaler Kinderlähmung, die K. in den letzten Jahren daraufhin untersuchte, fand er einen 2 jährigen Knaben, der 1/4 Jahr nach dem Einsetzen der Lähmung (Atrophie des gesammten rechten Beines) eine Verlängerung des gelähmten Beines um 2 cm aufwies bei gerade stehendem Becken, intakten Gelenken etc. Drei Jahre später, als K. den Knaben wiederum untersuchte, war das damals verlängerte und gelähmte Bein 1 cm kürzer als das linke, völlig gesunde. Der rechte Fuss, der schon bei der ersten Untersuchung verkürzt war, war es jetzt noch mehr. Die Muskeln hatten sich zum Teil ein wenig regeneriert und die Gehfähigkeit hatte sich gebessert. Seeligmüller suchte diese Elongation der Knochen durch mechanische, periphere Ursachen zu erklären (Fortfallen des Zugs und Drucks, den die Epiphysen auf einander ausüben.) K. neigt mehr dazu, hier centrale trophische Einflüsse anzunehmen, indem er auf ähnliche Knochen-Dystrophien hinweist, die von Schultze und Eulenburg bei Muskelatrophie (Dystrophie) beschrieben sind, wo ebenfalls Knochenverlängerungen und Verdickungen vorkommen. Ueberhaupt besteht zwischen der Muskel- und Knochenatrophie auch bei der spinalen (ebenso wie bei der cerebralen spastischen) Kinderlähmung ein grosses Missverhältniss. Die Wachstumshemmung des Fusses oder der Hand oder einzelner Röhrenknochen (Humerus) kann als fast einziges Residuum zurückbleiben, während Atrophien und Lähmungen sich bessern. Beide gehen nicht immer in gleichem Grade zurück oder vor. Vielleicht kann die Radiographie uns in diesen Fällen mehr Aufschluss geben über die Art der Wachstumsstörung. Französische Autoren konnten durch die Radiographie bei der spinalen Kinderlähmung beobachten, dass auch die Diaphyse und nicht nur die Epiphyse an der Wachstumsstörung beteiligt ist.

Digitized by Google

33) **F. Pincus** (Berlin). Ein Fall von Hypotrichosis (Alopecia congenita).

(Archiv f. Dermatologie und Syphil. 1899 Bd. 50. — Monatshefte für prakt. Dermatologie 1900 Bd. 30 Nr. 6.)

Der 8 jährige Knabe wurde nach den Angaben seiner Mutter mit dichtem Kopfhaar geboren. Als er einige Monate alt war, entstand ein Krustenbelag am Vorderkopf; mit dem Abfallen der Krusten fielen auch die Haare aus. An den übrigen Kopfpartien fielen sie ohne Hauterkrankung aus. Im Alter von 9 Monaten war der Patient vollständig kahl. Seit dieser Zeit sind nur wenig Haare wiedergewachsen. Der Vater des Patienten ist fast ganz kahl. Er besitzt nur einige Schnurrbarthaare und Augenwimpern, hat sonst gar keine Haare am Körper. Die Kahlheit begann bei ihm, als er einige Monate alt war.

Es handelt sich um eine mangelhafte Anlage der Haare, um einen Bildungsfehler, den Bonnet mit Hypotrichosis bezeichnet. Der Haarausfall einige Monate nach der Geburt des Patienten war ein normaler Vorgang, wie er bei Kindern gewöhnlich beobachtet wird. Die Abweichung von der Norm besteht im vorliegenden Falle in dem dem Haarausfall folgenden mangelhaften Nachwuchs neuer gesunder Haare.

Eine mikroskopische Untersuchung konnte nicht ausgeführt werden.

---

34) **Lesser.** 2 Fälle von Xeroderma pigmentosum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 50.)

L. demonstrierte in der Berliner medic. Gesellschaft (14. XI. 1900) 2 Schwestern, 12 und 6 Jahre alt. Das Krankheitsbild zeigt die bekannten Pigmentierungen, Atrophien, Gefässausdehnungen, Angiome, Warzen, die sich dann später in Carcinome verwandeln. Aber die Fälle bieten insofern ein besonderes Interesse dar, als in der weiteren Verwandtschaft der Kinder ebenfalls Fälle von Xeroderm vorgekommen sind. 3 Kinder der Schwester der Mutter, also Cousinen der beiden Pat. sind damit behaftet. In dieser Familie sind noch 2 Brüder, von denen einer lebt und gesund ist, der andere vor einigen Jahren starb, ohne an Xeroderm erkrankt zu sein.

Ueber die Erblichkeit dieser Affection kann ja ein Zweifel nicht bestehen, da fast regelmässig bei Vorhandensein mehrerer Kinder einige derselben, freilich gewöhnlich nicht alle, erkrankt waren. Aber niemals hat man bei den Eltern irgend eine Veränderung, die diesen Erkrankungen ähnlich war, beobachtet, und umgekehrt ist ein Fall bekannt, wo ein xerodermkranker Mann 3 gesunde Kinder hatte. Also die Vererbung ist nicht direct, sondern in uns unbekannten körperlichen Zuständen der Vererbenden oder eines derselben muss die Ursache liegen.

Was die Prognose anbelangt, ist nicht uninteressant, dass von den Cousinen die älteste jetzt 24 Jahre alt ist, obwohl bei ihr schon 1886 typische Epithelialcarcinome constatiert worden sind. Das stimmt

Digitized by Google

mit anderen Beobachtungen überein. Es ist auffallend, dass die Prognose der Carcinome in manchen Fällen von Xeroderm nicht so infaust ist, wie die Prognose der Carcinome im allgemeinen. Der ausgesprochenste Fall nach dieser Richtung ist der von Riehl, wo im Alter von 6 Jahren Carcinom diagnosticiert, Pat. aber 61 Jahre alt wurde.

Bezüglich der Therapie sind wir leider darauf angewiesen, das Licht abzuhalten, da die ganzen Veränderungen durch die Belichtung hervorgerufen werden. Das ist aber ja nur in geringem Maasse möglich; man kann vielleicht durch gelbe und rote Schleier das Fortschreiten des Processes hintanhalten.

---

35) **R. Oehler** (Frankfurt a. M.). Ueber Impetigo.

(Allgem. med. Central-Ztg. 1900 No. 89.)

Die meisten Impetigoflecke entstehen durch Kratzinfection, sei es von anderen, sei es vom eigenen Körper. Die primären Flecken am Mundwinkel und Kinn sind von aussen mit Staphylococcen inficierte Ekzemstellen. Nur das kindliche Rete hat Dicke und Succulenz genug, um die Coccenansiedelung aufzunehmen; beim Erwachsenen durchsetzt der Process von vornherein das ganze Epithel, und es entsteht eine Cutiseiterung.

Heilung der Impetigo soll nach den Lehrbüchern leicht sein; man löst die Krusten ab, desinficiert die excoriierten Flecke mit starker Sublimatlösung und deckt dann mit Zinkpaste. Oft ist die Sache aber gar nicht so einfach. Das Ablösen der Krusten ist meist recht schmerzhaft und stösst bei den Kindern auf energischen Widerstand. Am behaarten Kopf muss man meist mit der Scheere Haare samt Krusten abschneiden. Liegt dann die wunde Retefläche frei, so kommt die Desinfection. O. ist mit 2 %iger Sublimatlösung nicht immer zufrieden gewesen. Viel wirksamer war oft aufgestreute pulverisierte Salicylsäure, auch ist der Schmerz dabei milder. Zur Nachbehandlung nimmt er eine 2—5 %ige Zinksalicyllanolinsalbe. Dieselbe dient auch von vornherein zur Erweichung der Krusten und genügt bei leichten Fällen für sich allein zur Beseitigung der Impetigo, wenn sie mehrmals täglich aufgestrichen wird, nachdem die erweichten Krusten vor jedem neuen Aufstreichen sorgsam abgewischt worden. Kinder, deren Beine oder ganzer Körper mit zerstreuten Impetigoflecken besetzt sind, lässt O. täglich $^1/_4$ Stunde lang baden, ausserdem fleissig einsalben, und hält sie für einige Tage im Bett; so wird wenigstens der Reiz der scheuernden Kleidung beseitigt. In dieser Weise pflegt beinahe immer der Ausschlag in 4—8 Wochen abzuheilen, während er bei ungenügender Behandlung monatelang bestehen kann. Freilich geschieht es auch oft, dass Impetigo nach wochen- bis monatelangem Bestehen ohne jede Therapie abheilt. Diese spontane Heilung abzuwarten, kann aber gefährlich werden. Impetigo ist kein harmloser Ausschlag, sondern bedeutet eine Ansiedelung von Coccen (Staphylococcus pyogenes alb. und citreus u. s. w.), die in den Organismus eindringen und hier deletär wirken können. In der That sind Drüsenabscesse und septische Allgemeininfection nach Impetigo nicht sel-

Digitized by Google

ten. Wahrscheinlich ist, dass kleine Verletzungen der Lymphwege den Boden für die Coccenansiedelung bereiten. Ein kleiner Stoss, eine Zerrung, wie sie z. B. die Kleiderfalten bei jeder Bewegung an den Krusten erzeugen können, zerdrücken einige Lymphendothelien und bereiten eine schwache Stelle, wo die Coccen haften und wuchern. In den peripheren Lymphgefässen der Haut kommt es bei Impetigo selten zu erkennbaren Entzündungen, also Lymphangitisstreifen sind selten. Häufiger begegnet man ernsten Drüsenabscessen und septischer Allgemeininfection, die aber oft erst nach wochenlanger Latenz und, wie es scheint, häufig im Anschluss an ein Trauma vorkommen. O. beobachtete z. B. folgende 3 Fälle:

Christian B., ein 13jähriger Knabe, kommt auf Zuweisung seines Hausarztes zur Hospitalaufnahme mit der Angabe, seine Hüfte sei entzündet und müsse gestreckt werden. Seit sechs Wochen hatte er Schmerzen in der linken Hüfte und lag fast immer zu Bett. Wenn er ab und zu für eine Stunde aufstand, konnte er nur hinkend gehen. Kurz vor Beginn der Krankheit ist er von einem Heuwagen herabgefallen. Diese Angaben lauteten, wie wenn es sich um eine Coxitis handelte; der objective Befund zeigte es jedoch anders. Derselbe ergab: normale innere Organe, Temp. 39°. Linkes Bein ist rechtwinkliger Beugung und Abduction gehalten, Bewegung wegen Schmerz kaum möglich. Rötung und stellenweise fluctuierende Schwellung am Oberschenkelansatz auf der Vorderseite bis zur Leiste. Trochanter auf Druck schmerzlos, hintere Hüftgelenkgegend frei. Am Fuss waren drei blassblaurote Flecken, in denen die Epidermis ein Minimum tiefer lag als in der Umgebung. Weitere Nachforschung ergab, dass hier vor acht Wochen ein längere Zeit dauernder, krustender, eiternder Fleck gewesen. Von hier aus hatten sich die tiefen Inguinaldrüsen im Becken inficiert und waren, vielleicht mit veranlasst durch den Fall vom Heuwagen, vereitert. Denn als Beckendrüseneiterung erwies sich der Fall bei der Incision zweifellos, indem die Abscesshöhle am Oberschenkel durch eine Oeffnung unter dem Leistenband hindurch zu einer kleineren Abscesshöhle im Becken führte. Im Eiter waren reichlich Staphylococcen. 14 Tage nach der Incision war alles geheilt.

Wesentlich ernster liess sich folgender Fall an.

Bruno C., 9 Jahre alt, hatte am linken Mundwinkel einen krustenden Fleck gehabt. Im Anschluss daran entstand ein submaxillarer Drüsenabscess, der vom Hausarzt incidiert wurde und rasch abheilte. 14 Tage danach stellte sich unter schwerem Fieber eine Anschwellung im linken Knie ein. Bei der Aufnahme in die Klinik — sechs Tage nach Beginn des Fiebers — war der Knabe fahl im Gesicht, sah verfallen und abgemagert aus, hatte Temperaturen bis 40, trockene Zunge, etwas benommenes Sensorium. Innere Organe normal. Linkes Knie zeigte starke Synovialis- und Kapselschwellung und einen mittelgrossen Erguss im Gelenk. Durch Incision wurde dieser abgelassen, es war eitrig getrübte, mit feinen Fibrinflocken untermischte Synovialis, in der mikroskopisch reichlich Staphylococcen nachgewiesen wurden. Obwohl der Erguss im Knie sich nicht mehr ansammelte und neue Kranksheitsherde nicht erkennbar wurden, fieberte der Knabe doch noch 14 Tage lang. Dann wurde nach und nach die Körpertemperatur normal, die Kräfte und der Ernährungszustand hoben sich und die Incisionswunde heilte. Aber noch wochenlang blieb die Synovialis im Knie verdickt, die Bewegung beschränkt.

Dieser Fall von Allgemeininfection nach Impetigo mit Gelenkmetastase war äusserst ernst und dessen Ausgang schien lange ungewiss.

Tötlich verlief der folgende Fall.

Carl Sch., 6 Jahre alt, hatte am Daumen einen krustenden eiternden Hautfleck; dabei etwas Schmerz in der Achsel. Der Fleck vor spontan schon fast geheilt, da fiel der Knabe auf die Seite. Drei Tage danach erkrankte er mit Fieber und Schmerzen in der linken Hüfte. Rasch nahm das Fieber einen bedrohlichen Charakter an. Im Delirium, bei schwerem Kräfteverfall wurde er aufgenommen; zu der geplanten Aufmeisselung des osteomyelitisch erkrankten

Digitized by Google

Schenkelhalses kam es aber nicht mehr, denn bereits zwei Stunden nach der Hospitalaufnahme, fünf Tage nach Beginn des Fiebers starb er.

Die Section ergab zahllose Entzündungsherde — in Gestalt von Blutungen, Rundzelleninfiltration, da und dort schon mit eitriger Einschmelzung im Centrum — in Lungen, Herzfleisch, Nieren. Dabei seröseitrige Pleuritis, Pericarditis. Am linken Schenkelhals fand sich eine ganz frische Osteomyelitis, d. h. zerstreute sich bildende Eiterherde im Knochenmark und eine kleine Eiteransammlung unter dem Periost. Der primäre Hautfleck am Daumen war geheilt, aber die zugehörigen Achseldrüsen waren noch geschwollen. In allen Krankheitsherden fanden sich zahllose Staphylococcenhaufen.

Also Impetigo am Daumen, Achseldrüsen, Trauma, Sepsis, Tod.

In allen 3 Fällen war also der primäre Impetigoherd unbeachtet resp. unbehandelt geblieben, und zweifellos von da ab die Allgemeininfection erfolgt, in 2 Fällen wahrscheinlich begünstigt durch ein Trauma. Diese Fälle geben die Mahnung für den Arzt: kein Impetigofleckchen ist gering zu achten!

---

36) **W. Scholtz.** Untersuchungen über die Aetiologie der Impetigo contagiosa.

(Aus der dermatolog. Klinik in Breslau).

(Zeitschrift für prakt. Aerzte. 1900 No. 11.)

Die Untersuchungen ergaben, dass Staphylokokken und Streptokokken die Erreger der Affection sind, und dass es gerade diese Combination ist, welche bei spezieller Art der Einimpfung (Inoculation durch Kratzen) und empfänglicher Haut (hauptsächlich geringe Cohärenz des Epithels auf der Unterlage, wodurch leicht Abhebung und Blasenbildung erfolgt, wie es speziell bei der zarten kindlichen Haut der Fall ist) unter geringer Virulenz der Kokken die Erkrankung hervorruft. Die von anderer Seite gefundenen spezifischen Impetigokokken sind nichts anderes, als Staphylokokken, die sich durchaus nicht von anderen unterscheiden und eben nur durch die genannten Verhältnisse gerade die Impetigo bedingen, unter anderen aber andere Affectionen veranlassen können (z. B. Furunkel bei einer anderen Art der Einimpfung: Einreiben in die Tiefe der Follikel).

Die Behandlung ist bei dem sehr oberflächlichen Sitze der Krankheitsherde fast stets eine leichte. Es genügt in der Regel, die Krusten durch feuchte oder Salbenverbände (5 % Salicylvaseline) zu erweichen und dann durch eintrocknende Pasten (Zink-, Schwefel-) der Kokkenwucherung Einhalt zu thun, ausserdem aber dafür zu sorgen, dass nicht neue Inoculationen (Kratzen) stattfinden. Als Trockenpinselung sehr empfehlenswert ist:

Rp. Sulfur. praecip. 10,0
Zink. oxyd.
Amyl. trit. aā 20,0
Glycerin.
Aq. dest. aā ad 100,0
S. Gut umschütteln!

Die Mischung trocknet sehr schnell zu einer schützenden Decke ein, und man bedarf keines Verbandes.


Digitized by Google

37) **Schreyer.** Ueber das Vorkommen der Maul- und Klauenseuche bei Kindern.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 36.)

Sch. berichtete darüber im Verein der Aerzte in Halle (4. VII. 1900). Er behandelte Anfang Juni d. J. folgende Kinder: 1. Mädchen St., 10 Jahre alt; 2. Knabe Sch., 12 Jahre alt; 3. dessen Bruder, 13 Jahre alt, alle aus guter Familie stammend.

1. consultierte ihn wegen eines für Krätze gehaltenen Bläschenausschlages an den Schwimmhäuten zwischen 2. und 5. Finger beider Hände und der Berührungsfläche sämmtlicher Zehen. Die Bläschen standen sehr dicht, flossen häufig zusammen, waren fast alle vertrocknet und schuppten sich ab. Ausserdem fand sich mässige Schwellung des Zahnfleisches, schwache Excoriationen an den Zahnfleischrändern.

2. klagte über Schmerzen in der rechten Leistengegend, angeblich durch Fall entstanden. Vortr. fand mässige Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Schenkeldrüsen. Zwischen den rechten Zehen zahlreiche, meist confluierende Pusteln, zum Teil aufgekratzt und in Geschwürchen verwandelt. Linker Fuss, Schwimmhäute der Hände und Mund wie bei No. 1.

3. hatte stärkere Stomatitis; auf der Mundschleimhaut weissgrau belegte Geschwüre, einzelne Pusteln auch auf dem roten Lippenrande der Unterlippe und an dem rechten Ohre. An der Berührungsfläche der ersten Fingerphalangen einzelne mehr eitrigen Inhalt führende Bläschen, zwischen den Zehen fast nur eitrige, durch Aufkratzen teilweise in Geschwüre verwandelte Efflorescenzen.

Die Kinder 1 und 3 hatten keine besonderen Klagen, nur 2 hatte sich, ehe Vortr. ihn sah, mehrere Tage sehr unwohl gefühlt, über Leib- und Gliederschmerzen und Zerschlagenheit geklagt. Die Mund- und Hautaffectionen heilten nach Spülungen mit Borwasser, bezw. Verband mit Borsalbe schnell. Alle 3 Kinder trinken viel Milch. Die Mutter von 1. hat constatiert, dass die Kühe, die ihr die Milch liefern, an Maul- und Klauenseuche erkrankt sind.

Sch. kann die Affection der 3 Kinder nur für eine Ansteckung mit dieser Krankheit durch die Milch halten. An eine Uebertragung von Kind auf Kind glaubt er nicht, trotzdem alle 3 mit einander verkehrten, weil alle fast gleichzeitig erkrankt sind; auch hat er früher nie, wenn er ein von Maulseuche befallenes Kind behandelte, eine Uebertragung auf die Geschwister gesehen. Interessant und von seinen früheren Beobachtungen abweichend erschien die leichte Erkrankung der Mundschleimhaut und das regelmässige Auftreten der Bläschen resp. Pusteln zwischen den Grundphalangen des 2. bis 5. Fingers und der Berührungsfläche der Zehen.

Discussion: Disselhorst bemerkt, dass derartige Fälle sicherlich zu den grössten Seltenheiten gehörten, da die Krankheit beim Menschen sonst immer nur auf der Mundschleimhaut und nicht an den Fingern und Zehen zum örtlichen Ausbruch käme. Umgekehrt sei sie bei Schafen und Schweinen gerade an den Klauen localisiert und fehle meist im Maule, und nur das Rind zeige gewöhnlich eine gleichzeitige Maul- und Klauenseuche. Die Beobachtungen von Sch. seien schon desshalb sehr wertvoll, könnten aber ausserdem vielleicht zur Lösung der Frage beitragen, ob die Blasen in den betreffenden Fällen beim Menschen durch Contactinfection, also an der Eingangsforte der Erreger oder durch ein von den letzteren erzeugtes Toxin hervorgerufen seien, das im Körper kreise aber an bestimmten Stellen auch örtliche Veränderungen veranlasse.

Pott hat nie eine grössere Anzahl von Blasen zwischen den Fingern gesehen, wie Schreyer, wohl aber beobachtet, dass z. B. von der erkrankten Mundschleimhaut aus der Lutschfinger und von diesem wieder andere Teile, z. B. die Genitalien angesteckt wurden.

Disselhorst: Solche Fälle kommen natürlich vor; die Frage ist nur, ob sich eben bei einer allgemeinen Infektion des Menschen auch an denjenigen Stellen Veränderungen entwickeln könnten, die bei Tieren den Locus praedilectionis bilden.

Digitized by Google

Weber fragt, ob denn die Milch völlig ungekocht genossen, also weder von der Molkerei noch von den Eltern der betreffenden Kinder vor dem Gebrauch erhitzt worden sei.

Fraenkel erwähnt, dass er gelegentlich einer Nachprüfung der Siegelschen Befunde die einschlägige Litteratur genau studiert habe, sich aber solcher Fälle, wie sie Schreyer beschrieben, auch nicht erinnere. Was die von Disselhorst aufgeworfene Frage, ob Contactinfection oder Ausdruck einer allgemeinen Toxinwirkung, angehe, so neige er der ersteren Auffassung zu. Dass ein Krankheitsgift oder selbst lebende Erreger vom Kreislauf aus stets in einer ganz bestimmten und so scharf umschriebenen Region, wie es hier die Interdigitalräume sind, und nur dort, Erscheinungen hervorrufe, sei doch ohne Beispiel. Er glaube also, dass die Localisation an den Extremitäten wie auf der Mundschleimhaut bei Tieren und Menschen durch eine locale Ansiedelung der Krankheitskeime am Orte ihres Eindringens bedingt sei. Etwas Sicheres lasse sich freilich so lange nicht sagen, als uns der ursächliche Mikroorganismus unbekannt sei Fraenkel bespricht dann noch die Untersuchungen von Löffler, aus denen jedenfalls hervorgeht, dass der Keim der Maul- und Klauenseuche ein ungemein kleines Lebewesen sei, und bemerkt, dass er in seinen Vorlesungen schon seit länger als einem Jahrzehnt seine Zuhörer immer vor der Annahme gewarnt habe, dass die Natur mit dem Umfang und der Grösse ihrer Geschöpfe etwa gerade da Halt gemacht habe, wo zufälliger Weise die Leistungsfähigkeit unserer mikroskopischen Linsen beginne oder aufhöre.

---

38) K. Gregor. Zur Behandlung der Folliculitis abscedens, speciell der Hinterkopf-Folliculitis der Säuglinge.

(Aus der Univers.-Kinderklinik zu Breslau.)
(Zeitschrift f. prakt. Aerzte 1900 No. 7.)

Die universelle Folliculitis oder Furunkulose, wie sie gewöhnlich genannt wird, tritt in Verlauf von chronischen Ernährungsstörungen auf und trotzt oft hartnäckig aller Therapie. Trotz peinlichster Sauberhaltung und streng chirurgischer Therapie pflegt sich die Erkrankung wenn sie erst einmal Terrain gewonnen hat, auf immer weitere Bezirke des Körpers zu verbreiten. Da nach G.'s Beobachtungen die ersten Anzeichen der progredienten Folliculitis in den meisten Fällen am Hinterkopfe auftreten, so ist es geboten, dieser Lokalisation besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Alle bisher angegebenen therapeutischen Massnahmen leiden an den Uebelstande, dass es bei ambulanter Behandlung kaum möglich ist, unter dem unumgänglich notwendigen Verbande die bisher noch gesunde Haut vor der Durchtränkung mit Eiter aus den inzwischen neu aufschiessenden und abscedierenden Furunkeln zu schützen; hat man etwa noch nötig gehabt, eine grössere Anzahl von Abscessen, die ja stark bluten, zu spalten, und verbindet dann, so verkleben Blut, Eiter und Verbandstoffe zu einer harten Kruste, unter der die Epidermis maceriert und dadurch eine Prädilectionsstelle für neue Infectionen wird.

Indem G. davon ausging, vor allen Dingen die von Furunkeln noch nicht durchsetzte Haut bei Hinterhauptfolliculitis zu schützen, wendet er seit 2 Jahren folgendes Verfahren mit gutem Erfolge an: Die Kopfhaut wird in dem Umfange, als bisher Furunkelbildung aufgetreten ist, nach Abwaschen mit Seife rasiert und getrocknet. Hierauf wird mit Aether und Watte der event. festhaftende Eiter, Schmutz und Hauttalg entfernt. Auf die ganze erkrankte Hautfläche wird jetzt eine starke Lage eines nicht zu leicht schmelzenden Fettes auf-

Digitized by Google

getragen (gelbe Borvaseline 10 %). Erst wenn alle Teile des Kopfes und Nackens, event. auch des Halses, die vom Verband bedeckt werden sollen, von einer 2—3 mm hohen Fettschicht bedeckt sind, werden sämtliche Abscesse mit dem Scalpell gespalten; auch diejenigen, welche nicht fluctuieren, sondern nur als ca. linsengrosse derbe Knötchen mit rundlicher glänzender Kuppe imponieren. Eiter und Blut, welche über die Fettschicht herabrollen, werden leicht abgetupft und der Kopf jetzt mit gewöhnlichem Verbandsmull ohne weitere Applikation von Antisepticis etc. verbunden. Der Verband muss fest angelegt werden, am besten als Capistrum duplex. Er kann 2 Tage liegen bleiben, dann haben sich die kleineren Abscesse meist vollkommen geschlossen, aus den grösseren entleert sich noch eitriges Sekret, welches von dem Verband aufgesogen wird, während die darunterliegende Haut, durch die Fettschicht geschützt, trocken bleibt. Nach Entfernung des Verbandes wird die Fettschicht mit Aether und Tupfer vollständig entfernt, der Kopf mit Seife abgewaschen, getrocknet, wieder eingefettet, und mit inzwischen frisch entstandenen Furunkeln verfahren, wie das 1. Mal So gelingt es in 4—6 Sitzungen das Auftreten neuer Furunkel zu verhüten und die incidierten zur Abteilung zu bringen, was früher trotz aller Antiseptica, flüssiger und pulverförmiger, oft genug nicht erreicht wurde.

Auch prophylaktisch lässt sich manch schöner Erfolg erzielen. Selbst bei schwer kranken, cachektischen Säuglingen ist es möglich, das Auftreten einer Hinterkopffurunculose zu verhüten, wenn schon frühzeitig dem Verhalten der Kopfhaut, namentlich über der Protuberantia occipitalis, Beachtung geschenkt wird. Sobald sich dort stärkere Rötung mit einigen kleinen anämischen Hautstellen zeigt, muss die Epidermis durch Pudern und Unterlegen von häufig zu wechselnder Verbandwatte vor der Möglichkeit zu äusseren Infectionen oder geringfügigen Läsionen bewahrt werden. Deshalb ist es auch zweckmässig, weiche Federkissen als Unterlage für den Kopf zu benutzen.

---

39) **L. Leistikow.** Zur Behandlung des Kinderekzems.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1900 Bd. 31 No. 5.)

L. schreibt:

„Im Verlaufe mehrerer Jahre habe ich für die Behandlung der Kinderekzeme eine einfache Methode erprobt, welche wegen der Leichtigkeit der Anwendung und der prompten Wirkung mir des Mitteilens an dieser Stelle wert erscheint.

Bevor ich auf die Therapie eingehe, scheint es mir richtig, noch einige Bemerkungen über das Wesen des Ekzems im Kindesalter vorauszusenden. Dieses zeigt, wie das Ekzem der Erwachsenen in seinem einfachsten Grade nur Schuppenbildung (Eccema squamosum), d. h. einfache Anomalie der Verhornung. Ein höherer Grad ist schon die Papelbildung (Eccema papulosum), die durch Wucherung der Stachelschicht, und die Bläschenbildung (Eccema vesiculosum), welche durch ein interstitielles Oedem derselben entsteht. Das Eccema vesiculosum führt bei stärkerer Exsudation zur Krustenbildung (Eccema crustosum). Nach Entfernung der Kruste resultiert das Bild des Eccema rubrum madidans. Bei

Digitized by Google

längerem Bestande aller dieser Formen kann sich das Eccema pruriginosum und das Eccema herpetoides entwickeln. Letzteres tritt in Form von Plaques auf und besteht aus gruppenweise angeordneten zosterähnlichen Bläschen, welche auf etwas ödematöser Basis sitzen, erheblich jucken, aber merkwürdigerweise selten zerkratzt werden. Das Eccema pruriginosum zeigt ausser den oben genannten Elementarformen noch urticarielle Eruptionen und zahlreiche Kratzeffekte, Pigmentierung, Verdickung und schliessliche Atrophie der Haut. Die Prädilectionsstellen dieser letztgenannten beiden Ekzemarten des Kindes sind nach meiner Erfahrung die gleichen und betreffen vorzugsweise Augenlider, Umgebung des Mundes, Beugeseiten der Extremitäten, besonders der Gelenke, Scrotum resp. Vulva.

Zur Behandlung des Eccema squamosum genügt das gelbe Quecksilberoxyd in folgender Form:

R. Adipis lanae
Zinc. oxydat.
Amyli ā̄ā 5,0
Vaselin. flav. 10,0
HgO flav. 0,25—0,5.
M. f. pasta.

Ebenso genügt diese Paste für leichtere Grade des papulösen wie des vesiculösen Ekzems. Hat man aber ein nässendes Eccema rubrum oder crustosum vor sich, so greift man am besten sofort zu dem Zinkoxydichthyolsalbenmull von Beiersdorf. Er entfernt in der grössten Mehrzahl der Fälle die adhärenten Krusten, beseitigt rasch das Nässen, die Rötung, Rhagaden und zaubert schnell normale Hornschicht hervor. Die beim Eccema rubrum noch ausserdem gewöhnlich vorhandenen papulösen und vesiculösen Ekzemstellen verschwinden gleichfalls meist schnell unter diesem Salbenmull. Muss man mit ihm grössere Partien der Haut bedecken, so fixiert man ihn mit Mullbinde. Für kleinere Stücke genügt Fixation mit Heftpflaster. Ich bediene mich des absolut reizlosen Zinkkautschukpflasters von Beiersdorf, welches schon in 1 cm breiten Streifen auf Spulen gewickelt zu haben ist. Der Verbandwechsel hat alle 24 Stunden zu erfolgen. Leider giebt es Fälle von nässenden Kinderekzemen, welche fortwährend recidivieren und bei denen schliesslich die Behandlung mit dem Salbenmull versagt. Gerade diese Fälle sind es, welche dem praktischen, wie dem Specialarzt die grössten Sorgen bereiten. Wir besitzen aber in der Pyrogallussäure ein ausgezeichnetes Mittel, das von keinem anderen mir bekannten Präparat in der Therapie des Kinderekzems übertroffen wird und das fast **niemals** versagt. Natürlich muss die Dosis eine schwache sein und genaue Ueberwachung des Urins ist gleichfalls erforderlich. Doch habe ich nie, selbst bei ausgedehnter Anwendung, wenn ich die Grenze von 2 % nicht überschritt, Verfärbung des Urins auftreten sehen. Die Pyrogallussäure bewährt sich auch bei älteren papulösen und vor allem auch bei den pruriginösen und herpetoiden Ekzemen, ja sie steht hier unerreicht da. Je nässender und je acuter das Ekzem ist, desto schwächer muss die Dosis sein. Ich gebe in solchen Fällen ½—1 %, dann steigend bis 2 % und scheue mich nicht in den hartnäckigen Fällen selbst bis zu 3 % bei Säuglingen zu steigen. Als bestes, reizlosestes und sauberstes

Digitized by Google

Vehikel dient das aus Alkalicaseinat, Wasser, Glycerin und Vaselin bereitete Unguentum Caseini von Beiersdorf. Man reibt die Pyrogalluscaseinsalbe leicht mit dem Finger ein und es entsteht auf der Haut eine sofort trocknende, elastische Decke, welche mit Wasser sehr leicht zu entfernen ist. Am leichtesten geschieht dies im Bade. Bäder sind nach meiner Erfahrung, selbst bei nässenden Ekzemen, nicht contraindiciert. Lässt man abends baden, so ist der Schlaf nachts gewöhnlich ein tiefer und ruhiger. Die juckstillende Wirkung der Pyrogallussäure ist enorm, doch besonders gerade in der Form von Unguentum Caseini. Das Allgemeinbefinden hebt sich beträchtlich. Stellen sich bei Anwendungen der Pyrogallolcaseinsalbe Rötungen der Haut ein, welche leicht vom eigentlichen Ekzem zu unterscheiden sind, so verschwinden sie schnell, wenn man wenige Tage Zinkichthyolsalbenmull appliziert. Wie kein anderes Mittel hält die Pyrogallussäure die Recidive fern, und treten diese dennoch auf, so handelt es sich meist um maculös-squamöse Plaques, welche unter erneuter Pyrogallolbehandlung schnell zu verschwinden pflegen."

---

40) **F. Siebert.** Kurze dermatotherapeutische Mitteilungen. (Aus der Poliklinik für Kinderkrankheiten im Reisingeriarum in München) (Münchener med. Wochenschrift 1900 No 43).

1. Versuche mit Epicarin bei Scabies.

S. benutzte eine 10 %ige Salbe. Ohne vorhergehendes Bad liess er 3 Tage hintereinander je einmal vom Kopf bis zum Fusse abreiben, mit Berücksichtigung der besonders befallenen Stellen. Während der Zeit musste die alte Wäsche getragen werden, und erst am 4. Tage wurde ein Bad gestattet. Epicarin wirkte sicher; nur 1 mal war ein Misserfolg zu verzeichnen, dessen Ursache unbekannt blieb. Epicarin erwies sich dabei als unschädlich; der Urin enthielt nie abnormen Bestandteile. 1 mal trat Urticaria auf, die noch nach Wochen den Pat. belästigte. Bei einem 4 jähr. Mädchen zeigte sich ferner nach der 1. Einreibung ein ausgebreitetes papulöses Ekzem. Die juckstillende Wirkung, welche nach Kaposi nach der 1. Einreibung schon sich geltend machen soll, konnte S. nicht constatieren; nun handelte es sich hier meist um Kinder, deren Haut reizbarer ist, und wo subjective Symptome sich schwer erforschen lassen. Die Geruch- und Farblosigkeit der Salbe macht ihre Anwendung wenig belästigend. Ein Nachteil des Epicarins ist aber das Fehlen einer Einwirkung auf die begleitenden ekzematösen Erscheinungen. Bei einer Anzahl von Fällen, die schon bei Beginn der Behandlung eitrige Pusteln an den Händen zeigten, wurden diese sogar unter Epicarin schlimmer, sodass feuchte Verbände nötig wurden; bei den späteren Fällen liess S. nach der Einreibung mit Epicarin gleich einen Pastenverband anlegen.

S. fasst sein Urteil dahin zusammen: Epicarin ist ein sicher wirkendes, bequem anwendbares und unschädliches Scabiesmittel.

2. Die Behandlung der Vulvovaginitis der kleinen Mädchen.

S. benutzte Protargol in $^1/_2$—1 %iger Lösung nach folgender Vorschrift: „Man lege das Kind wagrecht, am besten auf einen Tisch,

Digitized by Google

dann erhöhe man das Gesäss durch ein untergeschobenes Kissen. Die Oberschenkel werden gespreizt und möglichst dem Bauch genähert, dann wird die Protargollösung mit einer gewöhnlichen Tripperspritze mit konischer Spitze in die Vagina eingeflösst (nicht unter starkem Drucke gespritzt!). Dann wird die Vulva solange als möglich, im Durchschnitt 10 Minuten, zugehalten, und das Verfahren 3 mal wiederholt, sodass Vulva und Vagina $^1/_2$ Stunde unter der Einwirkung des Protargol stehen.“ Das Ganze wurde 3 mal täglich wiederholt. Solange Ausfluss aus der Haarröhre vorhanden war, machte S. Durchspülungen derselben mit $^1/_2$ %iger Protargollösung. Nebenbei liess er noch täglich 1 Sitzbad in Lysol nehmen oder in Eichenrindendecoct, und, solange die Secretion dauerte, mit Borsäure getränkte Wattebäuschchen zwischen die Labien einlegen. Wurde diese Behandlung strict durchgeführt, so waren am 3. oder 4. Tage schon, sonst erst nach 8 Tagen Secretion und Gonokokken verschwunden. In einigen Fällen, bei denen wegen Rückgangs der Erscheinungen die Behandlung von Seiten der Angehörigen ausgesetzt oder leichtsinniger durchgeführt wurde, traten nach einigen Tagen wieder Gonokokken auf. Diese rasche Unterdrückung der Erscheinungen, die den Pat. über die Schwere der thatsächlichen Erkrankung hinwegtäuscht, sodass er sich früher gesund erklärt, als es wirklich der Fall ist, hat viele Aerzte zu Gegnern des Protargols gemacht, trotz seiner unleugbaren Vorzüge. Ist dies aber bei der Behandlung der männlichen Gonorhoë einigermassen nachteilig, so ist dies bei den Mädchen geradezu ein Vorzug. Durch die Unterdrückung der Sekretion ist die Infectionsgefahr für die Umgebung sehr herabgesetzt, die Schmerzen des Kindes und das Jucken sind nicht mehr vorhanden, weshalb das Kind auch nicht immer die Hände zur Vulva führt, und die Neigung zu ekzematösen Complikationen fehlt. Sind nach 4—8 Tagen die Erscheinungen gering geworden, und nur nach langem Suchen Gonokokken zu finden, so verwendet S. neben dem Protargol adstringierende Lösungen: 1 %ige Zinksulfocarbollösung 2 mal tägl. je 10 Minuten und Protargol 1 mal $^1/_2$ Stunde lang. Wenn dann nach einigen Tagen die Secretion vollständig fehlt und Gonokokken ebenfalls, so wird aufs Protargol ganz verzichtet. Im Allgemeinen trat nach 4 Wochen Heilung ein.

3. Erfahrungen mit Ichthalbin.

Nach Sack bestehen die Wirkungen des Ichthalbins bei innerlichem Gebrauch 1. in einer auffallenden Beeinflussung aller mit Gefässdilatation einhergehenden Entzündungs- und Exsudationszustände, auch der entferntesten und periphersten Gefässbezirke. Diese beruht auf der gefässconstringierenden Eigenschaft des resorbierenden Ichthyols; 2. in der Regelung der Peristaltik; 3. in der Anregung des Appetits und 4. in der Hebung des Allgemeinbefindens und Erhöhung des Körpergewichtes.

S. versuchte das Mittel nur bei 2. Affectionen. Einmal bei Furunculosis der Kinder, bei der Homburger es empfohlen hatte. Wie soll man sich nun die Wirkung des Ichthalbins vorstellen? Ob die gefässconstringierende Wirkung den Kampf des Körpers mit den Bacterien an den furunculösen Herden unterstützt? Ob Stoffe im Ichthalbin, die in den Blutstrom aufgenommen werden, als solche am

Digitized by Google

Ort der Infection wirksam sind? Wer weiss es. Die appetitanregende und den Stoffumsatz erhöhende Wirkung liegt klarer auf der Hand. Allein das ist eine Aenderung im Organismus, die ihre heilsamen Wirkungen frühestens nach einigen Tagen entfalten kann, also zu spät kommt oder erst dann kommt, wenn der Körper die Bacterien schon seinerseits niedergerungen hat und deshalb von nun ab auch ohne Ichthalbin zunehmen würde. Jedenfalls also gab S. Ichthalbin, und zwar 3 mal tägl. 0,3 im 1. Lebensjahr, später 0,5—1,0 g; daneben Eröffnung der einzelnen Abscesse und Bäder mit Kal. permang. S. machte ja damit ganz günstige Erfahrungen: Der Darmkatarrh bessert sich allmählich unter Schwankungen, nach einigen Tagen hört die Bildung neuer Furunkel auf, und Ende der 2.—3. Woche sieht man, dass Pat. die Infection überstanden hat und nun kräftig Stoff anzusetzen beginnt. Aber auch ohne Ichthalbin sah S. solche Erfolge, und unter Ichthalbin erlebte er auch Misserfolge.

Zweitens wandte S. das Ichthalbin bei jener Gruppe von Krankheiten an, an deren einem Flügel die Urticaria steht, zu der er auch Lichen urticatus und Strophulus zurechnet, und deren anderer Flügel von einigen Formen des Ekzems gebildet wird, die sich durch ihren fliegenden Charakter und ihr Auftreten in einzelnen zerstreuten, kleinsten Herden auszeichnen. Extern wurde noch Salicylsalbe oder eine spirituöse Lösung benutzt. S. hatte den Eindruck, dass wirklich eine günstige Beeinflussung solcher Fälle stattfände. Aber gerade bei diesen Formen sucht man mit Recht oft den Anstoss zur Erkrankung im Darmsystem, und es liegt der Schluss nahe, dass es auch hier nicht die directe Wirkung, des Ichthalbin auf die Gefässe, sondern die indirecte, durch Regelung der Darmthätigkeit ist, die hier hilft. Um also ein endgiltiges Urteil über die dermatotherapeutische Wirkung des Ichthalbins zu haben, müssen die Versuche über die Wirksamkeit bei Darmerkrankungen noch viel zahlreicher sein, als sie bisher vorliegen. Vorläufig kann S. nur Folgendes sagen. Es wirkt bei Furunculose die tonische und eiweisssparende Wirkung, wenn sie noch zur Geltung kommen kann, unterstützend, während der Einfluss auf die Gärungsvorgänge im Darm eine der wahrscheinlichsten Ursachen bei den Juckausschlägen ist.

---

41) **J. Fóth.** Die Combination von Jodoform und Calomel.

(Pester med.-chir. Presse 1900 No. 29. — Allgem. med. Central-Ztg. 1900 No. 91.)

Verf. bringt im Vorliegenden die Anwendung des Jodoform-Calomel zu gleichen Teilen bei der Wundbehandlung zur Sprache. Er wurde auf dieses Medicament durch die Publication des Prof. Dr. Sprengel in Braunschweig in No. 5 des Centralblattes für Chirurgie, 1898, aufmerksam gemacht. Sprengel kam auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Schlusse, dass dieses Gemisch bei Wunden, welche infolge ihrer Charakters die Neigung zum Zerfall zeigen, die Granulation sehr rasch befördert, und er giebt gleichzeitig der Ueberzeugung Ausdruck, dass dort, wo eine milde oberflächliche Aetzung notwendig ist, das Jodoform-Calomel den übrigen Aetzmitteln vorgezogen zu werden verdient. Wegen seiner granulationsbefördernden Wirkung wurde von T. die Einreibung des Gemisches von Jodoform und Calomel in

Digitized by Google

erster Reihe bei vereiterten scrophulösen Lymphdrüsen in einem wenig Erfolg verheissenden Falle versucht, in welchem während zweier Monate die Heilung der nach Auskratzung der Drüsen zurückgebliebenen Wunde, trotz mehrfacher Wiederholung der Auslöffelung und mehrfacher Aetzung mit Lapis, trotz der wiederholt veränderten Medication und der durch längere Zeit fortgesetzten Anwendung des reinen Jodoforms nicht vonstatten gehen wollte. Die auf eine relativ kleine Fläche nunmehr beschränkten Wunden blieben stets mit einem grauen Belag überzogen.

Wenn es auch gelang, einen Teil dieses Belags stellenweise ab zulösen, so traten an diesen Stellen nur blasse, träge Granulationen auf. Die Einreibung des Jodoform-Calomel leistete in diesem Falle so gute Dienste, dass der graue Belag nach 3 bis 4 Tagen vollkommen abgelöst war und es setzte eine so lebhafte Granulation ein, dass die Heilung binnen 2 Wochen vollendet war.

In anderen Fällen, wo der Heiltrieb nicht gar so schlecht war, lösten sich die nach der Auskratzung zurückgebliebenen Gewebsfetzen infolge der Einreibung des Gemisches nach 3—4 Tagen ab. Nach Ablösung der Schorfe und Fetzen begann, genau wie dies Sprengel beschreibt, schon am 3. Tage an einzelnen Punkten die lebenskräftige Granulation und nach kurzer Zeit nahm diese die ganze Wundfläche ein. Der nach der Einreibung entstandene Schorf blieb selten durch 2 Tage an der Wundfläche haften und dann nur an einzelnen Punkten derselben. Die Aetzung blieb stets oberflächlich. Die Heilung erfolgte in unvergleichlich kürzerer Zeit, wie bei den anderen gangbaren Verfahren. In gleicher Weise wurde das Jodoform-Calomel nach Eröffnung von Beinhautentzündungen eingerieben und führte auch hier rasch zur Heilung.

T. dehnte seine Versuche auch auf weiche Geschwüre und Panaritien aus, doch sah er hier keinen Vorteil anderen Medicamenten gegenüber.

Wunden scrophulösen Ursprungs dulden während der ganzen Behandlungsdauer das Jodoform-Calomel sowohl in Form von Einreibungen, als in Form von Bestreuung sehr gut und hat Verf. eine Idiosynkrasie gegen das Jodoform bei Anwendung des Gemisches nicht erlebt, während eine solche bei Anwendung reinen Jodoforms nicht selten zu beobachten ist.

Als Verf. bei vereiterten scrophulösen Lymphdrüsen das Jodoform und das Jodoform-Calomel vergleichsweise anwandte, zeigte es sich, dass bei Anwendung des reinen Jodoforms in vielen Fällen die weichen, trägen, farblosen Granulationen überwiegen, während bei Anwendung des Jodoform-Calomel die lebhaft roten, frischen, lebensfähigen Granulationen prävalieren.

Als wirksamen Stoff der Combination Jodoform-Calomel ergab die chemische Untersuchung das rote Quecksilberjodid. Dieses bewirkt an sich eine intensive Aetzung, während dieselbe bei der Behandlung mit Jodoform-Calomel eine milde ist.

Digitized by Google

42) P. Galloris. Traitement général de la scrofule.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900 No. 48. — Centralblatt für innere Medicin 1900 No. 48.)

Die Therapie der Scrofulose hat wie die jeder Infection drei Aufgaben: 1) die Fernhaltung infectiöser Keime, 2) den Verschluss der Eingangspforten, 3) den Kampf gegen die erfolgte Infection. In erster Beziehung sind nicht nur die pyogenen Mikroben und namentlich der Koch'sche Bacillus zu fürchten, sondern auch alle die, welche Rachenentzündungen erzeugen, deren Virulenz im Nasen-Rachenraume erhöht wird: Influenza, Masern, Scharlach, Keuchhusten etc. Eine besondere Beachtung verdienen auch die Erreger parasitärer Hautkrankheiten. Die Hauptaufgabe fällt hier der öffentlichen Hygiene zu. Indes muss sie in Verbindung stehen mit einer persönlichen Gesundheitspflege, deren oberster Punkt Reinlichkeit ist. Insbesondere ist die Reinigung und Desinfection (Borwasser) der Nasen-Rachenhöhle der Kinder wichtig, welche an acuter Coryza oder chronischer Rhino-Pharyngitis leiden. In zweiter Linie handelt es sich um peinlichste und sorgfältigste Behandlung auch der geringfügigsten Hautaffectionen. So wenig ein daran leidendes Kind bereits scrofulös zu sein braucht, so viel Gelegenheit bieten derartige Erkrankungen, Impetigo oder Ekzem, Pityriasis oder Favus u. a. zur ganglionären oder allgemeinen Infection. In dritter Linie endlich handelt es sich darum, die örtliche Widerstandsfähigkeit zu erhöhen, den ganzen Organismus gegen die bereits erfolgte oder beginnende Infection widerstandskräftig zu machen. Hier kommen hygienisch-prophylaktische Massnahmen der Kinderpflege in erster Reihe in Betracht. Wenn ernstere Erscheinungen auftreten, hat eine wirkliche Therapie Platz zu greifen. Im ersten Stadium des Lymphatismus, bei lymphatischen Schwellungen, handelt es sich um eine Anregung des Stoffwechsels mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln: frische Luft, Bewegung, Gymnastik, Bergsteigen, Abreibungen (alkoholisches Salzwasser), Hydrotherapie, Seebäder etc. Innerlich empfehlen sich Jod und Jodsalze. Weiterhin scheinen beim Lymphatismus Anämie, Dyspepsie und chronische Infection eine wesentliche Rolle zu spielen. Die erstere kann zwar von den beiden letzten abhängig sein, aber auch von einer individuellen oder hereditären Schwäche. Häufig hängt sie zusammen mit adenoiden Wucherungen, deren Abtragung dann nötig ist. Im übrigen sind hygienisch-diätetische Massnahmen erforderlich. Dyspepsien und besonders Magenerweiterung sind eine häufige Ursache der Anämie. Hier handelt es sich wiederum um hygienisch-diätetische Vorschriften, welche die mangelhafte Ernährung regeln. Die Dyspepsie kann aber auch die Folge einer früheren Gastroenteritis sein, vielleicht gar hereditären Ursprungs. Von einer medicamentösen Behandlung ist meist abzusehen. Eisen, Jod, Leberthran werden meist schlecht vertragen. Am besten wird eine Besserung der gastrischen Functionen durch passende Nahrungshygiene erreicht, vielleicht in Verbindung mit Bitterstoffen. Wichtig ist die Unterstützung der Magenentleerung, die Herbeiführung genügender Stuhlentleerung (Vichy, Magnesia). Der wichtigste Punkt bildet die chronische Infection in Verbindung mit Erscheinungen der Intoxication. Das charakteristische Zeichen ist die Drüsenschwellung am Unterkiefer. Die Behandlung muss die Desin-

Digitized by Google

fection der Mundhöhle, die Ablation adenoider Wucherungen und die Anwendung solcher Mittel, welche die locale Widerstandsfähigkeit steigern, im Auge haben. Ausser hygienisch-diätetischen Vorschriften empfehlen sich Leberthran in allmählich gesteigerter Dosis, Jodpräparate, Glycerinphosphate, Arsenik, Perubalsam resp. Zimmetsäure, und Kreosot.

III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

8) **Ueber seine Erfolge mit Sicco „Schneider“** berichtet Dr. med. Erich Ritter von Mätzner (Birkfeld):

Die mit Sicco „Schneider“ gemachten Erfahrungen sind so erfreulich und so zufriedenstellend, dass dem Präparate gern einer der ersten Plätze unter den modernen Blutpräparaten einzuräumen ist, Verfasser hat in seiner Praxis über 20 der neueren Blutpräparate versucht und kommt zu dem Ergebnis, dass 1) Sicco „Schneider“ 2) Sanguinalpillen, 3) Ferratin die empfehlenswertesten sind.

Zum Beweise seiner Behauptungen führt Verfasser folgende Fälle auf:

1. Vincenz W., Arbeiter, 43 Jahre. Reconvalescenz nach Typhus abd. Sicco-Wein, vom Patienten selbst bereitet. Binnen 14 Tagen bedeutender Erfolg.

2. Schank. Marie, Steinputzerin, 18 Jahre. Chlorose. Sicco-Kapseln, nach Einnahme von 200 Kapseln Heilung. Rote Blutkörperchen innerhalb 2 Monate von 3,120000 auf 4,600000 pro cmm gestiegen.

3. Eitner, Marie, Bäckermeistersfrau, 36 Jahre, Anämie. Sicco-Kapseln. Innerhalb 4 Wochen bedeutende Besserung.

4. Rohrtope, Elisabeth, 17 Jahre, Chlorose. Zu Beginn rote Blutkörperchen 3360,000, nach 2 Monaten normale Verhältnisse.

5. Stadthofer, Rudolf, 7 Jahre.
6. Albert Schamm, 5 Jahre. } Anämische sehr schwache Kinder.
7. Klaus Rothbarth, 4 Jahre.

Alle 3 Kinder erhalten Sicco-Chocoladepastillen. Sie nehmen dieselben sehr gern u. zeigen heute nach 2—3 wöchentlicher Behandlung bedeutende Besserung.

9) Liebesgabe. Leider kommt aus China die Nachricht, dass es besonders Typhus und Dysenterie sind, von welchen infolge der klimatischen Verhältnisse unsere Truppen vielfach befallen werden.

Dies veranlasste die Dr. Theinhardt's Nährmittelgesellschaft in Cannstatt von ihrem gerade bei diesen Krankheiten von ärztlicher Seite hochgeschätzten diätetischen Kräftigungsmittel „Hygiama“ der Hauptsammelstelle des Roten Kreuzes für die China-Expedition 600 Büchsen kostenlos zu überweisen, deren Abgang mit anderen Liebesgaben aus Württemberg inzwischen erfolgte.

10) **Validol** hat Zahnarzt Dr. Ritter (Berlin) in seiner Praxis schätzen gelernt, z. B. bei Erregungszuständen, Syncope, Uebelkeiten vor oder nach der Narcose, Brechneigung u. dgl. während zahnärztlicher Eingriffe. Diese Verbindung von Menthol mit Valeriansäure, eine angenehm schmeckende Flüssigkeit darstellend, bewährte sich dabei stets als vortreffliches Analepticum und Stomachicum. Die besten Anwendungsweisen*) sind folgende:

1) 5 Tropfen werden auf der Stirn verrieben (cave oculos!);

2) je 1 Tropfen wird beiderseitig event. mit dem Finger in die Nase getupft;

3) 10 Tropfen werden auf Zucker oder mit Wasser, Wein, Cognac per os verabfolgt.

Oertlich lindert Validol den Schmerz, ist daher bei Zahnschmerz als Einlage zur ersten Schmerzstillung empfehlenswert. Noch wirksamer nach dieser Richtung hin erwies sich das jüngst eingeführte Validol. camphorat., eine 10%ige Lösung von Campher in Validol. Das Präparat, das R. zu Einlagen

---

*) R. scheint hier nur Erwachsene zu berücksichtigen. Bei Kindern wären die Dosen entsprechend zu reducieren. Sehr geeignet sind hier auch die von der Viktoria-Apotheke (Berlin) hergestellten Pralinés (mit 5 Tropfen Validol).

Digitized by Google

bei hohlen Zähnen mit bestem Erfolge anwandte, stellt in seiner sicheren Wirkung und Ungefährlichkeit eine wertvolle Bereicherung des Arzneischatzes dar und eignet sich besonders für diejenigen Fälle, wo man abends oder nachts consultiert wird; nach der Einlage des Mittels schwindet der Pulpaschmerz prompt und meist nachhaltig.

(Deutsche Zahnärztl. Wochenschrift No. 140/141.)

IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

2) **Die Behandlung idiotischer und imbeciller Kinder** hat Privatdoc. Dr. W. Weygandt zum Gegenstande eines 100 Seiten starken Buches gemacht (Verlag von A. Stuber, Würzburg), in welchem er zwar keine neue Perspectiven erweckende Bereicherung der Therapie liefert, wohl aber in vortrefflicher Weise alle helfenden Momente sowohl medicinischer wie auch pädagogischer Natur in ihrer Bedeutung für die unglücklichen Kinder kurz schildert und kritisch beleuchtet. Das kleine Werk stellt also dem Pädagogen alles das, was von ärztlicher Seite Brauchbares zur Behandlung der Idiotie und Imbecillität geboten wird, in verständlicher Weise dar, wie es andererseits dem Arzte die wichtigsten Seiten der pädagogischen Behandlungsweise übersichtlich vorführt. Ein eingehendes Verzeichnis der bestehenden Anstalten mit einer kurzen Charakterisierung, der besonderen Art und Einrichtung, sowie ein reichhaltiges Litteraturverzeichnis bilden schätzenswerte Zugaben des Buches, das bei dem Interesse, das heutzutage gerade diesem Gegenstande entgegengebracht wird und bei den Vorzügen, die ihm innewohnen, einer guten Aufnahme sicher ist.

3) Soeben ist im Verlage von R. Oldenbourg die erste Nummer der **„Blätter für Volksgesundheitspflege“**, herausgegeben von den Herren: Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Präsident Dr. Bödiker, Dr. Graf Douglas, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. von Leyden, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner, redigiert von Dr. K. Beerwald, Reg.-Rat Dr. Kautz und Dr. Spitta, erschienen. Diese Blätter sollen durch die Schrift eine Ergänzung der Bestrebungen des Deutschen Vereins für „Volks-Hygiene“ bringen, und entspricht das vorliegende Heft solchem Zweck vollkommen. Die Ausführungen des bekannten Hygienikers Prof. Dr. Biedert-Hagenau sowie die Anregungen von Prof. Raydt-Leipzig, dem treuen Kampfgefährten des Herrn von Schenkendorff, verdienen die weiteste Beachtung, und die hygienischen Kleinigkeiten repräsentieren eine Rubrik, welche gewiss jeder Hausfrau von grossem Werte sein wird. Dass das Blatt auch Kochrezepte für die einfache Küche bringt, sowie amtliche Bekanntmachungen, Erlasse und Warnungen aus dem Gebiete des Medizinalwesens, welche allgemeines Interesse haben, wird gewiss dazu dienen, ihm in weitesten Kreisen Beachtung zu sichern.

4) Collegen, welche der italienischen Sprache mächtig sind, wollen wir auf 3 Werke aufmerksam machen, welche auch den deutschen Aerzten manches Interessante und Lesenswerte bringen. Es sind dies **La Nutrizione del Bambino** von L. Colombo (Verlag von Ulrico Höpli, Mailand), in welchem das Thema sehr eingehend nach allen Richtungen hin beleuchtet wird, **Terapia delle Malattie dell' Infanzia** von Prof. Cattaneo, eine alphabetische Aufzählung sämtlicher Affectionen mit genauen therapeutischen Angaben und zahlreichen Receptformeln (gleicher Verlag), endlich: **Le Cerebropathie spastiche Infantili** von Pennato und Berghinz (Udine, Torolini), eine inhaltreiche, mit sehr guten Abbildungen versehene Monographie, in der wir auch eine interessante Casuistik finden, und die unsere eigene Litteratur über diesen Gegenstand in bester Weise ergänzt.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in **Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. 1. März 1901. No. 3.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Die Largin-Behandlung der Ophthalmogonorrhoea neonatorum.

Von
San.-Rat **L. Fürst,**
Kinderarzt. (Berlin.)

Als ich im Jahre 1898 zuerst die modernen Silbersalze genauer kennen lernte, experimentierte ich mit einem der zuerst auftauchenden, dem Protargol. Die Resultate, die ich s. Z. veröffentlicht habe*), waren so ermutigend, dass ich beschloss, auch noch andere neuere Silberverbindungen zu versuchen. Ich that dies mit dem mir seitens der Anwendung bei Gonorrhoe des weiblichen Genitalapparates**) schon vorteilhaft bekannten L a r g i n, nachdem mir von der Chemischen Fabrik Dr. Lilienfeld u. Co. in Wien das zu Versuchszwecken nötige Quantum bereitwillig zur Verfügung gestellt war. Meine Versuche erstreckten sich auf $1^1/_2$ Jahr und schlossen An-

*) Fortschritte der Medicin. 1898. Heft 4.
**) Zur Largin-Therapie der Gonorrhoea muliebris. Dermatol. Ztschr. VI, 1899. S. 39 ff.

Digitized by Google

fang Dezember 1900 ab. Ein so langer Zeitraum schien mir notwendig, weil das für solche Beobachtungen geeignete Kindermaterial dem praktischen Arzte nicht auf einmal, sondern nur successiv zu Gesicht kommt und weil mir daran liegen musste, Erfahrungen an einer grösseren Anzahl von Kindern zu sammeln. Denn angesichts nur weniger Fälle hätte ich zögern müssen, daraus Schlüsse auf die Wirkung dieses Präparates bei der Augeninfection der Neugeborenen zu ziehen. Nunmehr verfüge ich über 22 Fälle, in denen ich es prophylaktisch anwendete, und über 15, in denen es direkt therapeutisch angewandt wurde. Ich bin mir wohl bewusst, dass auch diese Zahlen noch bescheiden sind und das grosse Gebärhäuser und Kliniken über ein wesentlich reicheres Material verfügen, als der Praktiker, bezw. der Leiter einer Privat-Poliklinik. Allein die von mir mit Largin behandelten 37 Fälle sind immerhin sorgfältig und längere Zeit hindurch beobachtet, so dass sie durchaus sichere Schlüsse auf die Vorzüge des Largins gestatten.

Die organischen Silbersalze bedeuteten für uns eine förmliche Erlösung vom Argentum nitricum, das wegen seiner ätzenden reizenden, schorfbildenden Wirkung, wegen seiner leichten Zersetzlichkeit durch eiweiss- und kochsalzhaltige Flüssigkeiten sowie durch das Licht, sowie wegen anderer Schattenseiten oft sehr ungern angewandt wurde. Als Mittel gegen Gonorrhoe der Bindehaut Neugeborener seit vielen Jahrzehnten in Gebrauch, wurde es von Credé (noch vor der Aera des Gonokokkus Neisser) als Prophylakticum in Entbindungsanstalten empfohlen und von ihm selbst eingeführt. Die bekannte „Credé'sche Methode“ ist nicht unangefochten geblieben; denn namhafte Gynäkologen stellten fest, dass man auch mit subtilster Reinlichkeit und Asepsis gute Resultate erzielen kann. Aber im ganzen und grossen hat sie doch die Zahl der durch Zerstörung der durchsichtigen Medien erblindeten Neugeborenen, soweit diese aus geschlossenen Anstalten mit ihren Müttern entlassen werden, verringert. Ueberdem ist es den Hebammen zur Pflicht gemacht, Fälle von infectiöser Augenentzündung der Neugeborenen, die ihnen in ihrer Privatpraxis zu Gesicht kommen, sofort zur Anzeige zu bringen, bezw. einen Arzt zuzuziehen.

Im ganzen hat sich aber die prophylaktische Höllensteineinträuflungen bisher nur für Kliniken bewährt, wo sie unter den Augen der Oberhebammen und der Anstaltsäerzte vorgenommen, von diesen controlliert wird. Die Prophylaxe und erste Behandlung in der Privatpraxis konnte die Höllensteinlösung, ihrer nicht unbedenklichen Nebenwirkungen wegen, nicht benutzen. Gerade hierin schafften die organischen Silbersalze, die man der Hebamme ruhig in die Hand geben kann, erfreulichen Wandel. Wir sind jetzt von dem alten Höllenstein bei der Ophthalmogonorrhoea neon. völlig emancipiert, ja ich würde es aus den verschiedensten Gründen für erwünscht halten, dass er aus den Gebärhäusern wieder verschwände und dass die Hebammenschülerinnen schon dort mit den mindestens ebenso sicheren, aber viel ungefährlichern organischen Silbersalzen vertraut gemacht würde. Sie würden denn bei privaten Entbindungen zur obligatorisch-prophylaktischen Anwendung zu autorisieren, und bereits in der Anwendung geübt sein, ehe sie nach Beendigung ihres Cursus angestellt worden sind. Jetzt, wo wir bessere Mittel haben, noch beim Höllenstein zu bleiben, halte ich für einen unverantwort-

Digitized by Google

lichen Schlendrian, für einen Anachronismus. An veralteten Dingen soll man in der Medicin nicht festhalten, selbst wenn sie sich s. Z. eines autoritativen Ansehens erfreuten. Nicht die Autorität ist massgebend, sondern die nie rastende, immer Neues erprobende Erfahrung. Wie aber leider mit einer eines Besseren würdigen Zähigkeit an gewissen antiquirten Präparaten festgehalten wird, lehrt gerade das Beispiel des Höllenstein in kaum glaublicher Weise. Und doch liegt es ganz auf der Hand, dass es für die Privatpraxis der Hebammen und für die private Prophylaxis der Neugeborenen ganz ungeeignet ist, schon weil man nie sicher ist, ob die Lösung nicht schon Zersetzungen erfahren hat und weil diese dann wirkungslos sein würde. Auch bin ich überzeugt, dass die Höllenstein-Einträufelung in der Privatpraxis viel Unheil anrichten, manches Auge mehr schädigen würde, als die Gonokokken und Eiterkokken.

Was das Largin betrifft, dessen allgemeinere Einführung ich sehr befürworten möchte, so ist es reich an besonderen Vorzügen. Das feine, weissgraue Pulver, dessen ihm zu Grunde liegende Eiweiss-Componente ein Spaltungsproduct des Nucleo-Albumin ist, besitzt einen constanten Silbergehalt von 11,01% (Protargol nur 8,3 %); es ist in Wasser leicht löslich und zwar bis zu 10,5 %. Die Lösung ist klar, gelblich, reagiert schwach alkalisch und bleibt, in lichtundurchlässiger Flasche aufbewahrt, unbegrenzt haltbar. Auf die Schleimhäute appliciert, äussert Largin keine Reiz- und Aetzwirkung, sondern dringt, ohne an seiner bactericiden Eigenschaft einzubüssen, unzersetzt in die tieferen Schleimhautschichten ein. Gerade diese hohe Imbibitionsfähigkeit, verbunden mit der Widerstandsfähigkeit gegen eiweiss- und chlornatriumhaltige Sekrete, welche bekanntlich allzuoft jede Wirkung von Höllensteinlösung völlig paralysieren, macht die Larginlösung sehr geeignet zur Vernichtung von Gonokokken, damit aber auch zur Heilung der durch diese angeregten, oft so profusen Eiterung. Denn es erreicht nicht nur, wie das Argentum nitricum, die auf der Oberfläche der entzündlich geschwollenen Conjunctiva gelegenen Kokken, sondern auch die intra- und intercellulär gelegenen und entwickelt auf diese Weise eine, man kann sagen, radicale Abtötung derselben, während die tiefer liegenden Gonokokken unter dem Aetzschorfe des Höllenstein unbehelligt weiter existieren. Was ich als einen besondern Vorzug sehr angenehm empfunden habe, ist, dass die Largin-Lösung die Zellen selbst nicht angreift. Die von ihr überrieselten und imbibierten Zellen der Conjunctiva und Cornea bleiben durchaus intact. Ich habe nicht ein einziges Mal eine Trübung derselben entstehen, vielmehr die beim Beginn der Behandlung leider oft schon vorhandene Trübung sich wieder aufhellen sehen, was nur durch die rasche, specifische Wirkung auf die pathogenen Kokken und die Virulenz des Eiters zu erklären sein dürfte.

Von den 37 von mir mit Largin behandelten Kindern boten die an klinisch nachweisbarer Ophthalmo-Gonorrhoe der Augen-Bindehaut (13) fast sämtlich Gonokokken im Secret. 9 kamen am 1. Tag, 2 am 2., 2 am 3. Tage nach der Geburt in meine Behandlung. Bei einem erst am 5. Tage von mir gesehenen Kinde liessen sie sich nicht nachweisen, ebensowenig bei einem, das ich erst am 8. Tage sah. Doch war auch bei diesem der klinische Befund ein zweifelloser,

Digitized by Google

leider aber auch bei den beiden Letztgenannten bereits eine Keratitis eingetreten. Der Gonokokken-Nachweis im Secret gelingt manchmal erst an der 2. oder 3., möglichst mit den oberen Schleimhaut Epithelschichten abgestreiften Secretprobe. Wie weit sich bereits in tieferen Schleimhautschichten, zumal in der Plica, Nester von Gonokokken finden, lässt sich natürlich am Lebenden nicht durch Serienschnitte nachweisen. Dass aber solche Kokken-Anhäufungen in den tieferen Zelllagen, in den Buchten und Recessus, lange verborgen bleiben und ihre Virulenz bewahren können, geht aus den so häufigen Recidiven ungenügend behandelter und gepflegter Fälle hervor. Gerade bei der richtig durchgeführten Largin-Behandlung bleiben solche Recidive aus, was mir um so erfreulicher war, als in 9 Fällen auch das aus dem Uterushalse, der Vagina und Urethra entnommene Secret der Mutter sich kokkenhaltig erwies.

Für die Behandlung habe ich folgende Methode am besten befunden. Die behandelnde Person (Mutter, Hebamme, Wochenwärterin etc.) muss sich vor jeder Berührung der Augen die Hände, insbesondere auch die Nägel, gründlichst reinigen, wozu Abwaschen in warmem Wasser, mit Sapo viridis und Nachspülen in Alkohol genügt. Mit sterilisierter Watte, die stets sofort wieder sorgsam in eine reine Serviette zu schlagen ist, und mit abgekühltem Fenchelthee werden die Augen sanft in der Richtung nach dem innern untern Augenwinkel zu ausgewischt, wobei die Lider nur wenig geöffnet werden. Hierauf erst drückt man aus einem neuem Wattebausch eine 7,5 % Larginlösung über dem Auge derart aus, dass der Strahl das Auge bespült; hierbei öffnet man die Lidspalte möglichst weit, ohne aber den Bulbus mit der Watte zu berühren. Diese Spülung wiederholt man 2 – 3 mal. Dann wäscht man noch die Lider des wieder geschlossenen Auges mit der gleichen Lösung, trocknet mit Watte ab und appliciert 1 Stunde lang Eiscompressen. Dreimal täglich wird dieses Verfahren wiederholt. Auf diese Weise wird jedes Weiterschreiten des Processes und jede fernere Zerstörung der brechenden Medien unfehlbar coupiert. Schon nach 2—3 Tagen kann man auf eine 5 % Lösung und auf 2 malige Applikation (pro die) zurückgehen und nach 5—6 Tagen ist in der Regel der Prozess abgelaufen; Gonokokken sind nicht mehr nachzuweisen. Nach jeder derartigen Application sind natürlich die Hände wieder zu sterilisieren. Jede Berührung der eigenen Genitalien und Augen ist thunlichst zu vermeiden. Ist beim Kinde nur 1 Auge erkrankt, so ist trotzdem das gesunde prophylaktisch in gleicher Weise zu behandeln, jedoch nur mit einer 5 % Lösung, und durch eine Mullbinde vor Infection zu schützen.

Das Verfahren ist so ungemein einfach und dabei so ungefährlich, dass es jede nur einigermaassen intelligente, auf peinliche Sauberkeit bedachte Frau durchführen kann, sobald sie vom Arzte hierzu die nötige Anleitung und Unterweisung erhalten hat.

Dass die Larginlösung kühl, dunkel und unter Luftabschlurs aufzubewahren ist, muss der Frau besonders vorgeschrieben werden; denn wenn auch die Unzersetzlichkeit des Präparates gross ist, so ist doch kein Silberpräparat absolut gegen die Einflüsse der Luft und des Lichtes unempfindlich. Nur ist diese Empfindlichkeit bei der

Digitized by Google

Larginlösung so gering, dass diese noch wirksam bleibt, wenn die Höllensteinlösung längst zersetzt ist.

Den Schwerpunkt aber möchte ich darauf legen, dass sich die Larginlösung ausgezeichnet für die Prophylaxe der Ophthalmogonorrhoe eignet und dass sie hierin an die Stelle der Credé'schen Höllenstein-Einträufelung treten sollte, zumal auch für die Privatpraxis. Ich habe die betr. Methode, natürlich vereinfacht, in 22 Fällen prophylaktisch geübt und zwar dann, wenn mir bekannt war, dass der Vater an Gonorrhoe gelitten, dass er seine Frau inficiert und diese lokale klinische Erscheinungen von Gonorrhoe dargeboten hatte. Die Anwendung erfolgt hier meist nur am 1. bezw. 2. Tage nach der Geburt, auch wenn die Augen des Kindes klar waren, lediglich weil es einen Genitalschlauch passiert hatte, der hinsichtlich seines Secretes nicht unverdächtig war, obwohl sich keine Gonokokken mehr in letzteren nachweisen liessen. Zur Anwendung gelangte eine 5 % Larginlösung in Gestalt von Ueberrieselung und Auswaschung unter den oben angegebenen Cautelen. In keinem der betr. Fälle entwickelte sich ein Bindehautkatarrh virulenten Charakters, obwohl der Anlass hierzu gegeben war. Die ganze Manipulation war so einfach, wurde von der Hebamme und Wochenwärterin so schnell begriffen, liess sich so leicht ohne die geringste Benachteiligung des Auges durchführen und gewährt einen so zuverlässigen Schutz, dass diese Methode der Larginbehandlung, meines Erachtens, als Prophylacticum in öffentlichen Anstalten und in privaten Verhältnissen jede andere übertrifft. Sie verdient es, von den Medicinalbehörden entschiedener beachtet zu werden. Gerade mit so einfachen, schon gewohnten Anwendungsformen des Berieselns und Auswaschens befreundet sich das Laien-Publikum viel leichter, als mit Augeneinträufelung bei Neugeborenen, die doch gar nichts Krankhaftes am Auge darbieten. Mit Höllensteineinträufelung bin ich in privaten Verhältnissen auf Abneigung und Widerstand gestossen, mit der Larginspülung nie, obwohl nur wenige Frauen überhaupt von der Notwendigkeit einer allgemeinen Prophylaxis der Augenentzündung Neugeborener zu überzeugen sind. In den Kliniken wird nach dieser Ueberzeugung natürlich nicht gefragt, sondern die prophylaktische Behandlung radikal durchgeführt.

Nicht ohne Interesse dürfte es sein, noch beizufügen, dass in 3 Fällen die Ophthalmo-Gonorrhoe noch mit anderen gonorrhoischen Processen compliciert war; es fand sich 1 mal eine Stomatitis gon., 1 mal eine Omphalitis gon. und 1 mal eine Vulvitis gon. Zweifellos waren stets Contact-Infectionen die Ursache gewesen. Auch diese Complicationen wurden gleichzeitig durch Larginspülung, bezw. Waschung binnen wenigen Tagen geheilt.

Digitized by Google

II. Referate.

43) **H. Copper** (Brüssel). Sur le traitement de l'ophthalmie purulente des nouvaunés.

(Journ. méd. de Bruxelles 1900 No. 35. — Wiener klin. Rundschau 1900 No. 51.)

Zur Nachbehandlung empfiehlt C. Aristol- oder Jodoformsalbe. Wenn die Ophthalmie im Abnehmen begriffen ist, die Eiterung nachlässt und die Schwellung verschwindet, sollte man die Compressen weglassen, welche die Haut spröde machen und entzünden. Man thut dann besser, allabendlich etwas Salbe in den Conjunctivalsack einzuführen.

Rp. Jodoform. 0,25 Vaselin. Lanolin. aā 2,5	Rp. Aristol. 0,25 Acid. boric. subt. pulv. 0,2 Vaselin. Lanolin. aā 2,5

Die Jodoformsalbe trägt sich glatter auf, führt aber doch mitunter zu Reizungs- und Intoxikationserscheinungen, was bei Aristol, das auch vorzüglich wirkt, nicht der Fall ist.

Prophylactisch empfiehlt C. Protargol in 20 % iger Lösung.

---

44) **P. Zweifel.** Die Verhütung der Augeneiterung Neugeborener.

(Centralblatt f. Gynäkologie 1900 No. 51.)

Das Credé'sche Verfahren hat bekanntlich, obwohl es an Zuverlässigkeit fast nichts zu wünschen übrig lässt, das Ueble, dass es oft von Reizerscheinungen gefolgt ist. Z. hat mit verschiedenen anderen Mitteln Versuche gemacht, die aber nicht befriedigend ausfielen; entweder waren die angewandten Lösungen zu mild und dann wirkungslos, oder aber die Reizerscheinungen zwangen zum Absetzen der Versuche. Erst das essigsaure Silber entsprach den Forderungen, ein reizloses, aber sicheres Mittel zur Vorbeugung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum zu sein. Das essigsaure Silber bildet glänzende Nadeln; bei 10° C. gehen 0,8745 Teile, bei 20° C. 1,0371, bei 80° C. 2,5171 Teile des Silbersalzes in 100 ccm Wasser in Lösung, und da die Zimmertemperatur zwischen 10 und 20° C. schwankt, kann also die Lösung nie concentrierter, als ein wenig über 1 % werden. Das Silberacetat ist ferner im dunklen Glase gut haltbar, und haben Controllbestimmungen seine Constanz erwiesen.

Mit diesem Präparat hat nun Z. an seiner Klinik die Prophylaxis seit April 1896 durchgeführt; von 5222 so behandelten Kindern erkrankten nur 12 = 0,3 % an Ophthalmoblennorrhoë, die aber auch immer sehr leicht verlief und kein Auge schädigte. Bis 1895 wurde 2 % ige Argent.-nitr.-Lösung nach Credé benutzt, wobei 0,62 % Erkrankungen vorkamen. Die Sicherheit des Erfolges war also beim Silberacetat eher besser, wobei der Umstand, dass hier gesättigte Lösung benutzt wird, ein grosser Vorzug vor Silbernitrat und Protargol ist. Beim Silberacetat ist eine stärkere Concentration nie zu befürchten, wie z. B. beim Silbernitrat, weil sich ja bei ungefähr 14° C. nie mehr als 1,02 % lösen kann, und wenn eine Verdunstung

Digitized by Google

stattfindet, immer nur etwas von dem Silbersalze ausfällt und durch Filtration die Sättigung wieder erreicht wird, das Ausgefallene jedoch, da es in Wasser und Kochsalz nicht löslich ist, nicht wirken, also nicht ätzen kann. Reizungen des Auges, wie nach Argent. nitr. kamen beim Silberacetat nicht vor, namentlich nicht, wenn man die Augen nach der Einträufelung mit ganz dünner Kochsalzlösung nachwusch.

Wie stellt sich nun die Sache in der Praxis? Soll den Hebeammen diese prophylactische Methode gesetzlich als ein „Muss“ überlassen werden? Das geht einfach nicht, von einem gesetzlichen Zwang wird hier nie die Rede sein können, zumal ja hier nur gewisse Kinder gefährdet sind, nicht wie bei den Pocken alle. Bei der völligen Ungefährlichkeit des Silberacetats würde Z. es aber für unbedenklich halten, in die Hebeammenbücher die Vorschrift aufzunehmen, dass die Hebeammen die Augen der Neugeborenen trocken abwischen und dann je einen Tropfen der Silberacetatlösung aus einem Tropfglase einzuträufeln haben:

1. „Wenn die betreffenden Mütter an weissem Ausflusse, an spitzen Feigwarzen der äusseren Teile oder der körnigen Entzündung der Scheide leiden.

2. Wenn ältere Kinder derselben Frau schon Augeneiterungen nach der Geburt gehabt haben.

3. Bei allen Kindern nicht gerade sehr reinlicher Leute.

Wenn die Hebeamme einer Augeneiterung vorbeugen will, soll sie die Einträufelung oder Waschung mit der Silberacetatlösung ausführen, so oft, als von den Angehörigen kein Einwand erhoben wird. Im Falle eines Widerspruches hat die Hebeamme jene zu unterlassen, aber dafür die Aufmerksamkeit auf die Augen des Kindes zu verdoppeln und darauf zu dringen, dass sofort am 1. Tage, an dem die Lider verklebt sein sollten, die Behandlung durch einen Arzt, wenn möglich durch einen Augenarzt, in Angriff genommen werde.“ Die Hebeammen dürfen natürlich in praxi den Grund, warum sie einträufeln wollen, nicht klar aussprechen. Sie werden aber die Einträufelung bei möglichst vielen Kindern ausführen können, indem sie erklären, dass es ihnen so vorgeschrieben sei, weil der Scheidenausfluss der Mutter bei den Kindern Entzündungen der Augen verursachen könne.*)

---

*) In seiner Publikation hatte Zweifel auch ein ungünstiges Urteil über seine mit Protargol gemachten Versuche gefällt; sein erstes so behandeltes Kind zeigte einige Stunden nach der Einträufelung einen „dicken gallertigen Belag auf beiden Augen“, die übrigen 43 Kinder bekamen so intensive Argentumkatarrhe, dass das Mittel ausgesetzt wurde. Dr. F. Engelmann hatte schon früher über die günstigen Resultate berichtet, die bei Einträufelung 20%ger Protargollösung bei der Credé'schen Methode in der Bonner Frauenklinik gemacht wurden. Jetzt sind daselbst, wie E. mitteilt (Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No 1). über 1000 Kinder so behandelt worden, und E. kann nur bestätigen was er früher angegeben hat. In ca. 80% der Fälle trat entweder überhaupt keine Sekretion ein oder dieselbe war ganz gering und stets am 2. Tage erloschen. In anderen Fällen trat eine stärkere Reaction ein, und zwar bei zu frühgeborenen Kindern, die natürlich auf derartige Eingriffe stärker reagieren. Niemals aber erreichte die Reaction eine Stärke, wie bei Argent. nitr. Zur Controlle wurde zwischen durch eine Serie von Kindern in der alten Weise mit 2%ger Höllensteinlösung behandelt; der Unterschied in der Reizwirkung war auch jetzt wieder eclatant.

Digitized by Google

45) **Jens Paulsen.** Ein Fall von gonorrhoischer Gelenk- und Hautmetastase in Anschluss an Blennorrhoëa neonatorum.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 35.)

In den letzten Jahren sind die Beobachtungen von Gelenkmetastasen nach Gonorrhoe ungemein häufig geworden, und es wird zur Zeit wohl auch von Niemandem mehr bezweifelt, dass diese durch den Gonococcus allein ohne Anwesenheit anderer Coccen bedingt sein können. Fast alle diese Gelenkaffectionen aber sind bisher nur im Anschluss an genitale Gonorrhoe bei Erwachsenen oder kleinen Mädchen aufgetreten.

Im Gefolge der Blennorrhoea neonatorum dagegen sind nach Baginsky solche Metastasen zwar „mehrfach" beobachtet, doch hat er selbst trotz seiner grossen Erfahrung nur 3 Fälle bei Knaben von 2, 9 und 10 Jahren gesehen.

P. hat nur den Fall von Finger finden können: 18 Tage post partum treten Metastasen im Knie, linken Sprunggelenk, linken Kiefergelenk auf. Nach Punction des Kiefergelenkes tritt Schwellung des Halses, Bronchopneumonie, Exitus letalis ein. Die Section ergiebt eine Perichondritis der vierten Rippe mit Abscessbildung. Im Kniegelenk und einer von dort ausgehenden Phlegmone des Oberschenkels werden Gonococcen und Streptococcen nachgewiesen, letztere auch im Herzblut. Es handelt sich hier also um eine Mischinfection. Nach der Ansicht Finger's kann die Streptococceninfection durch die Punction verursacht sein.

P. ist nun in der Lage, einen Fall von reinen Gonococcenmetastasen bei einem noch jüngeren Kinde mitteilen zu können, und zwar von gonorrhoischen metastatischen Gelenkentzündungen und gleichzeitig aufgetretenen Exanthemen aus derselben Ursache, ein Fall, wie er bisher nicht bekannt geworden zu sein scheint; auch glaubt er zuerst Gonococcen in den Exanthemen nachgewiesen zu haben.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Bei dem am 14. II. 1900 geborenen Robert W. aus E. tritt am 16. II. beiderseits eine Ophthalmoblennorrhoe auf.

23. II. Die Blennorrhoe geht zurück unter Anwendung von 2proc. Protargollösung. Die Mutter bemerkt zuerst eine Verdickung des linken Kniegelenkes.

25. II. Die Untersuchung ergibt einen serösen Erguss ins linke Kniegelenk. Punction, Pinselung mit Thiolum liquidum.

26. II. Anschwellung auch des rechten Knies.

28. II. Geringe Schwellung des Metacarpophalangealgelenkes des rechten Zeigefingers, sowie der ersten Phalange. Haut gerötet.

1. III. Das rechte Knie beginnt abzuschwellen, es wird bewegt und ist nicht druckempfindlich.

Dass auch die Wirkung der 20%gen Protargollösung eine genügende war, zeigt das Factum, dass unter 1000 Fällen nur 2 Gonokokken-Blennorrhoën auftraten. Auch andere Autoren haben vom Protargol die Meinung, dass es ein wenig reizendes Mittel ist, wie aus zahlreichen Publikationen hervorgeht. Wenn Zweifel eine Ausnahme bildet, so liegt dies jedenfalls an der Ungleichmässigkeit der Zubereitung der Protargollösung. Diese Zubereitung ist ein wichtiger Factor, wie ebenfalls aus vielen Publikationen hervorgeht, und bei unrichtiger Herstellung des Mittels hat dasselbe in der That schon vielfach Reizungen hervorgerufen. Wenn die Lösung warm bereitet wird, zersetzt sie sich, es spaltet sich Silber ab (daher auf den Recepten „frigide paratum" anzubringen!), ferner darf sie nicht längere Zeit dem Lichte ausgesetzt oder mit Metall in Berührung gebracht werden. Zweifellos liegt hier der Grund für jene Misserfolge.

Digitized by Google

2. III. Das rechte Knie ist fast völlig abgeschwollen. Der Erguss links ist nicht gewachsen, dagegen ist der linke Oberschenkel wenig, der Unterschenkel stärker bis zur Mitte oedematös geschwollen. Schmerzhaftigkeit nicht sehr bedeutend.

4. III. Erstes Auftreten von Papeln und Bläschen an beiden Beinen.

6. III. Spärliche Papeln und Bläschen treten im Gesicht auf.

7. III. Das linke Knie schwillt wieder stärker an. Fluctuation erkennbar. Das rechte Knie ist wieder normal.

9. III. Fluctuation nimmt zu. Im Gesicht sind keine Papeln und Bläschen mehr bemerkbar, dagegen treten dieselben in grösserer Menge an beiden Füssen auf. Temperatur 38,5°.

11. III. Durch Punction werden 5 Pravazspritzen Eiter entleert. Die Mutter des Kindes erkrankt an Perimetritis.

12. III. Ueberführung des Kindes in das Anschar-Krankenhaus zu Kiel.

13. III. Operation durch Prof. Petersen: Oeffnung des Gelenkes durch innern Bogenschnitt nach Langenbeck. Schleimiger Eiter quillt hervor. Die Gelenkkapsel ist in ganzer Ausdehnung verdickt. Die Synovialmembran wuchert überall wulstig pannös auf den Gelenkknorpel über. Starke Blutung, die das Anlegen zahlreicher Arterienklemmen erforderlich macht. Ausspülung mit Lysol- und Kochsalzlösung. Drainage. Naht. Comprimierender Verband.

15. III. Neuer Verband. Entlassung des Kindes nach Hause. Kein Fieber.

17. III. Drains entfernt. Keine Secretion.

19. III. Fäden teilweise entfernt. Heilung p. p.

22. III. Alle Nähte entfernt.

24. III. Verbandwechsel.

28. III. Verband wird entfernt und nicht erneuert.

5. IV. Das Knie ist sehr stark abgeschwollen, die Schmerzhaftigkeit gering, die Bewegungsfähigkeit schon recht gut, so dass begründete Aussicht auf Restitutio ad integrum besteht.

20. VIII. Wachstum und Entwicklung des linken Beines, sowie Function des Kniegelenkes sind völlig normal.

In dem Krankheitsverlauf ist besonders bemerkenswert, dass das Allgemeinbefinden niemals erheblich gestört war. Fieber war nur in den 4 letzten Tagen vor der Operation vorhanden und stieg am letzten Abend auf 39,4°. Nach der Operation trat afebrile Temperatur ein. Die Nahrungsaufnahme war immer recht gut und das Kind liess in seinem Aussehen ein schweres Krankheitsbild nicht erkennen. Von dem starken Blutverlust erholte es sich rasch.

Jedenfalls ist dieser günstige Verlauf daraus zu erklären, dass es sich um eine reine Gonococceninfection ohne Beteiligung anderer Coccen handelte. Sowohl in dem ersten serösen Erguss, als in dem Eiter wurden trotz eifrigen Suchens in sehr zahlreichen Präparaten nur Gonococcen, sowohl intra- als extracellulär gefunden.

Auch die Function des Gelenkes besserte sich rasch. Am Ende der Beobachtungszeit wurde das linke Kniegelenk von dem Kinde spontan fast ebenso ausgiebig wie das rechte bewegt.

Ueber gonorrhoische Hautaffectionen liegen bisher nur wenig zahlreiche Beobachtungen vor. Buschke hat die ganze Litteratur hierüber gesammelt und teilt die Hautaffectionen in 4 Gruppen:

1. Einfache Erytheme, 2. Hautaffectionen, die der Urticaria und dem Erythema nodosum analog sind, 3. hämorrhagische und bullöse Exantheme, 4. Hyperkeratosen.

Obiger Fall wird sich, obwohl niemals Blutungen eintraten, am besten in die dritte Gruppe einreihen lassen.

Zuerst traten an der Innenseite der Unterschenkel stecknadelkopfgrosse hellrote Papeln auf, die bald auf ihrer Höhe ein kleines Bläschen mit serösem Inhalt zeigten. Diese Papeln blassten nach Eintrocknung der Bläschen allmählich ab. Im Gesicht traten nur

Digitized by Google

solche Papeln, zum Teil noch sehr viel kleinere in geringer Zahl auf. Später traten bei nur sehr schwacher Rötung der umgebenden Haut kleine Bläschen auf, die im Verlauf von 24 Stunden teilweise bis zu Bohnengrösse wuchsen und anfangs klare, später milchig trübe Flüssigkeit enthielten. In der Umgebung der Malleolen traten solche Bläschen auch ohne Rötung der Umgebung auf. Ausser sorgsamer Reinigung wurde keine besondere Behandlung der Exantheme durchgeführt. Nach der Operation wurde kein einziges neues Bläschen sichtbar.

In dem Bläscheninhalt wurden in sehr vielen, zu verschiedenen Zeiten entnommenen Präparaten nur Gonococcen nachgewiesen. Sie waren weniger zahlreich als in dem serösen Erguss und lagen in grösserer Zahl extracellulär, in nur geringer intracellulär. Der Nachweis geschah durch Färbung mit Methylenblau. Die Gram'sche Methode bestätigte die Diagnose. Im Exanthem des Gesichts konnten keine Coccen nachgewiesen werden.

Für das Zustandekommen der Exantheme ist beachtenswert, dass sie in der Umgebung der Hauptmetastasen und erst nach längerem Bestehen derselben auftraten. Die Gonococcen sind also zunächst in das intermusculäre und subcutane Bindegewebe eingewandert: daher die ödematöse Schwellung. Darauf gelangten sie an die Oberfläche und erzeugten die Exantheme.

Wenn diese Ansicht über die Verbreitung der Mikroben richtig ist, so kann man auch nicht mehr annehmen, dass flüchtige Gelenkschwellungen, wie in obigem Falle die des rechten Knies, bei denen keine Gonococcen nachgewiesen wurden, durch „gelöste circulierende Giftstoffe" verursacht sind. Denn es ist doch kaum anzunehmen, dass die Schwellung des rechten Knies durch Toxine verursacht war, während sich im Gelenkerguss des linken Knies und in der umgebenden Haut des rechten Knies reichlich Gonococcen fanden.

Durch den Nachweis der Gonococcen in diesem Falle dürfte denn auch die Ansicht, dass es sich bei gonorrhoischen Exanthemen um reflectorische Erkrankungen handelt, widerlegt sein, jedenfalls für die oben beschriebene Kategorie. Doch liegt es nahe, auch für die anderen Kategorien eine specifisch ätiologische Beziehung anzunehmen.

---

46) **J. Hallè.** 2 Fälle von Arthritis blennorrhagica bei Kindern.

(Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Juni 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 45.)

Die 2 Fälle betrafen das Hüftgelenk und die Articulatio sternoclavicularis, welche bei einem 5 resp. 7 jährigen Mädchen kurze Zeit nach dem Auftreten einer heftigen Vulvovaginitis (Familienansteckung) in hochgradiger Weise befallen wurden. In beiden Fällen — bei dem ersten dachte man Anfangs auch an eine tuberculöse Coxalgie — führten Injectionen von übermangansaurem Kali (1:1000) in die Vagina nicht nur beträchtliche Abnahme des Ausflusses herbei, sondern scheinen auch besonders die gonorrhoischen Gelenkaffectionen sehr günstig beeinflusst zu haben. Bei diesen, mögen sie Kinder oder Erwachsene betreffen, ist es also wichtig, die Behandlung immer erst gegen den primären Herd der Gonorrhoe zu richten.


Digitized by Google

47) **A. Gassmann.** Ueber die Beteiligung der Uterusschleimhaut bei der Vulvovaginitis gonorrhoica der Kinder.

(Aus der dermatolog. Universitäts-Klinik in Bern.)

(Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 1900 No. 18.)

Auf Anregung Jadassohns hat G. bei den letzten in die Klinik aufgenommenen Fällen von Vulvovaginitis die directe Untersuchung des Cervikalsecrets auszuführen versucht, und es gelang ihm auch, in diesen (4) Fällen — es handelte sich um Mädchen von $1^1/_2$, 3 (zweimal) und 13 Jahren — mit Hilfe von weiblichen Urethralspecula bis zu 1 cm Durchmesser und eines Stirnspiegels, bei reflectiertem Licht das Orificium der Cervix einzustellen und demselben mit der Platinöse Secret zu entnehmen. Die Dehnung des Hymens ist dabei eine mässige; niemals kam die geringste Verletzung zustande, und 2 Kinder gaben nicht die geringsten Schmerzensäusserungen von sich. Bei einem sehr ungebärdigen 3jähr. Mädchen wurde mit Bromaethyl narcotisiert (die Berechtigung dazu ist dadurch gegeben, dass eine event. Mitbeteiligung der Cervixschleimhaut therapeutisch von grossem Einfluss wäre, indem man die Kinder nicht mehr länger mit Vaginalspülungen zu quälen brauchte etc.). Einmal wurde wegen anhaftenden Vaginalsecrets die Cervix von der Secretentnahme mit Sodalösung abgespült.

In 3 von diesen 4 Fällen konnte nun auf Grund der mikroscopischen Untersuchung des Cervixsecretes eine Erkrankung der Uterusschleimhaut ausgeschlossen werden; das Secret war hier zähschleimig, glasig durchsichtig und enthielt nur Epithelien. Im 4. hatte das Secret dieselbe makroscopische Beschaffenheit, enthielt Eiterkörperchen, aber keine Gonococcen. Das Vorkommen von Eiterkörperchen ist im Allgemeinen ein verdächtiges Symptom, weshalb G. den Fall 2mal untersuchte; da aber sich Gonococcen nicht fanden, so kann man vielleicht hier auf eine durch die bestehende heftige Vaginitis bedingte katarrhalische, nicht infectiöse Reizung der Cervikalschleimhaut schliessen.

Jedenfalls zeigen die 4 Fälle, dass nicht in allen Fällen von Vulvovaginitis der Kinder der Uterus mit erkrankt ist, und dass man für die Erklärung der Hartnäckigkeit der Krankheit dies Moment nicht heranziehen kann, da auch in obigen Fällen die Behandlung eine ebensolange Zeit in Anspruch nahm, wie bei der Mehrzahl der Vulvovaginitiden.

Wie oft überhaupt eine Beteiligung der Uterusschleimhaut vorkommt, müssen weitere Untersuchungen klarlegen. G. hat gezeigt, dass diese noch kaum in Angriff genommene Frage durch eine keineswegs schwierige Untersuchung gelöst werden kann. Es müssten die Fälle, in deren Cervikalsecret sich Eiterkörperchen finden, öfters untersucht werden, und da wo sich Gonococcen finden, sollte vor der Sekretentnahme eine gründliche Desinfection des etwa anhaftenden Vaginalsecrets mittelst 1% iger Lösung von Argent. nitr. und nachfolgende Abspülung mit steriler Kochsalzlösung vorgenommen werden. Die Frage ist, wie schon hervorgehoben, auch von grosser therapeutischer Bedeutung; wenn sich auch Vaginitiden ohne Beteiligung

Digitized by Google

des Uterus der Therapie gegenüber sehr renitent verhalten, so müsste doch unser therapeutisches Vorgehen bei einem Ergriffensein des Uterus ein ganz anderes sein.

---

48) **W. Uhthoff.** Bemerkungen zur Scrophulose und Tuberculose nebst einem Beitrag zur Tuberculose der Conjunctiva.

(Aus der Univers.-Augenklinik zu Breslau)

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 50.)

U. geht zunächst auf ein bekanntes scrophulöses Symptom näher ein, die Phlyctäne. Dass letztere gerade bei Scrophulösen und Tuberculösen besonders im Kindesalter bei weitem am häufigsten vorkommt, unterliegt keinem Zweifel. Aber es ist zu weit gegangen, sie direct als charakteristisch für Scrophulöse zu bezeichnen; wenigstens konnte U. in einem allerdings kleinen Procentsatz von Fällen weder anamnestisch, noch objectiv das Geringste von Scrophulose resp. Tuberculose eruieren. Er hält sich daher nicht für berechtigt, lediglich beim Auftreten einer Phlyctäne Scrophulose mit Sicherheit zu diagnosticieren, und er glaubt, dass auch der Arzt sich hüten sollte, dem Pat. oder dessen Angehörigen gegenüber direct den Ausspruch einer scrophulösen Veranlagung beim Vorhandensein lediglich einer Phlyctäne zu thun. Die Begriffe der Tuberculose und Scrophulose und ihre innige Beziehung zu einander sind dem Laien so geläufig, dass solch ein Ausspruch Schrecken hervorruft und dem Arzte sehr verdacht wird, falls später derartige Erscheinungen sich nicht einstellen.

Ein 2. Punkt betrifft die Infectionsfähigkeit gesunder Schleimhäute durch die Tubercelbacillen. Für die gesunde Conjunctiva sind wir nach den bisherigen Untersuchungsresultaten an Tieren geneigt anzunehmen, dass eine solche Infectionsfähigkeit nicht besteht. Doch dürfen wir wohl dies nicht so ohne Weiteres auf den Menschen übertragen, und möchte U. die Frage noch nicht für definitiv erledigt halten, ob nicht doch bei besonders tuberculös belasteten und scrophulösen Individuen eine solche Infection der unverletzten Conjunctiva möglich ist. Freilich häufig muss das nicht sein, denn sonst würden wir öfters derartige Conjunctivaltuberculosen sehen. Es bleibt auch zu berücksichtigen, dass bei tuberculöser Infection des Conjunctivalsackes ein Weitertransport der Krankheitserreger in den Nasenrachenraum stattfinden und somit eine Infection dieser Partien erfolgen könnte. Im Ganzen scheint ja die Conjunctiva für die Resorption von Infectionsstoffen nicht sehr geeignet, wie z. B. die Erfahrungen bei der Conjunctivitis diphtheritica vielfach zeigen, wo oft gar keine Störung des Allgemeinbefindens statt hat. —

In 3. Linie wirft U. die Frage auf, wie viele von den ausgesprochen Scrophulösen wirklich tuberculös sind. Als die Tuberculinbehandlung noch moderner war, hat er selbst diese Frage statistisch erforscht. Die grösste Mehrzahl (80%) seiner Pat. mit schweren scrophulösen Augenleiden reagierte mit Fieber auf die Injectionen, nur 20% nicht. Vielleicht stellt sich dies Verhältnis sonst noch günstiger, wenn nicht gerade derartige Pat. mit so hartnäckigen Augenleiden in Betracht kommen. —

Es demonstriert N. endlich folgenden Fall, dazu bemerkend:

Digitized by Google

Es handelt sich hier um ein 15jähriges junges Mädchen Aug. A. aus Russland, die der Universitäts-Augenklinik am 12. X. 1900 zugeführt wurde. Die Eltern sind angeblich gesund, der älteste Bruder jedoch soll an der Auszehrung gestorben sein. Bis vor 1 Jahr will die Patientin immer gesund gewesen sein, damals bekam sie eine Anschwellung in der linken Thränensackgegend. Später kam es zum Durchbruch der vorderen Thränensackwand und unter reichlicher Entleerung von Eiter, allmähliche Heilung mit Hinterlassung einer Thränensackfistel, Patientin fühlte sich wieder gesund und konnte die Schule wieder besuchen.

Seit Februar 1900 nun begann das linke Auge sich zu entzünden unter ziemlicher Secretion und dem Gefühl von Brennen. Zu gleicher Zeit wurde die Atmung durch die Nase erschwert, sie fühlte sich matt und nahm an Körpergewicht ab. Zeitweise litt sie an starkem Husten. Die Beschwerden nahmen allmählich zu und in der letzten Zeit ist das linke Auge mit Touchierungen und Tropfen behandelt worden.

Bei der Aufnahme bot die Kranke folgenden Befund, der auch jetzt noch besteht, wenn auch in geringerer Intensität.

Das linke Auge zeigt zunächst in der Gegend des Thränensackes eine Narbe und eine Thränenfistel in dieser Narbe. Auf dem Bulbus selbst nun findet sich im unteren inneren Quadranten, von der Cornea sich nach unten innen peripherwärts erstreckend, ein grosser rundlicher, bräunlich-graulicher Herd von ca. 1 cm im Durchmesser. Derselbe ist flach prominent und von ziemlich derber Consistenz in den Randpartien, z. T. von etwas speckig graulichem Aussehen. Die Hornhaut zeigt in den unteren Partien eine ziemlich ausgedehnte Trübung mit einzelnen sich stärker differenzierenden graugelblichen Herden, welche sich offenbar in erster Linie entsprechend der derben, eben beschriebenen conjunctivalen und episcleralen Infiltration entwickelt hat. Bei Loupenvergrösserung sind einzelne graugelbliche, runde Knötchen am Rande der erkrankten Cornealpartieen erkennbar. Auch im oberen Abschnitt der Conjunctiva bulbi finden sich bei genauerer Betrachtung eine Reihe kleiner grauer Knötchen, während die Bindehaut selbst hier sonst wenig verändert ist.

Ausser diesen Veränderungen der Augapfelbindehaut nun findet sich an der Conjunctiva des oberen und unteren Lides eigentlich das Bild, welches man nach dem klinischen Aussehen als Trachom zu diagnostizieren pflegt. Die Lidbindehaut war gleichmässig stark verdickt und gerötet, zeigte eine leicht unregelmässige granuläre Oberfläche. Die kleineu Prominenzen waren flach rundlich und zum Teil offenbar durch Liddruck abgeflacht. Die Veränderungen sind in der oberen Uebergangsfalte am stärksten, erstrecken sich aber auch gleichmässig über die Conjunctiva tarsi bis zum Lidrand. Von geschwürigen Defecten ist hier in der Lidbindehaut nichts zu constatieren, auch nicht von stellenweisen derben Infiltrationen, sondern die pathologischen Erscheinungen haben eine ganz gleichmässige Ausdehnung und Beschaffenheit, so dass auch in dieser Hinsicht die Affection dem Trachom gleicht.

Auf dem rechten Auge nun, welches die Patientin für wenig erkrankt hält, und das auch in sehr viel geringerem Grade pathologische Veränderungen zeigt, sind die letzteren doch unverkennbar von einem analogen Charakter wie in der Lidbindehaut links. Die Conjunctiva bulbi ist dementsprechend im Wesentlichen frei, dagegen findet sich diejenige des oberen Lides ebenfalls gleichmässig verdickt, gerötet und mit leicht granulärer Oberfläche, namentlich in der Gegend der oberen Uebergangsfalte. Die Conjunctiva tarsi ist hier noch weniger befallen und zeigt einzelne verstreute kleine graugelbliche Herde. Am untern Lide sind die Bindehautveränderungen weniger ausgesprochen und finden sich auch hier neben gleichmässiger Schwellung und Rötung der Bindehaut einige kleine graurötliche flach prominente Knötchen.

Links geringe aber deutliche Schwellung der praeauricularen Lymphdrüsen, rechts nicht, dagegen Lymphdrüsenschwellung am Halse beiderseits.

Die Untersuchung der Nase und des Nasenrachenraums in der Ohrenpoliklinik ergiebt auf beiden Seiten ausgedehnte Schleimhautveränderungen unter dem Bilde von Granulationswucherungen, welche namentlich den vorderen Teil des rechten Nasengangs fast tumorartig verlegen. Ebenso starke Verdickung am rechten vordern und hintern Gaumenbogen und an der Epiglottis. Der ganze Prozess wird als tuberculöser Natur bezeichnet.

Die anatomische Untersuchung nun kleiner excidierter Stücke aus der Conjunctiva ergiebt zunächst für die linksseitige derbe episclerale bräunlich-grauliche Infiltration eine tuberculöse Natur des Prozesses. Bei einzelnen Stellen finden sich typische Tuberkelknötchen aus epitheloiden Zellen mit Langhaus'schen

Digitized by Google

Riesenzellen bestehend, so dass auch von pathologisch-anatomischer Seite mit Sicherheit die Diagnose „Tuberculose“ gestellt wurde.

Dagegen zeigen die aus der Lidbindehaut des oberen Lides excidierten Stücke nichts von Tuberculose, sondern eine ziemlich gleichmässige entzündliche Infiltration der Bindehaut mit namentlich auch sehr ausgesprochener Verdickung und Wucherung des Epithels, welches vielfach zapfen- und nesterförmig in die Tiefe gewuchert ist. Das Bild erinnerte ausserordentlich an die Veränderungen beim Frühjahrskatarrh, zum Teil auch ausgesprochene papilläre Wucherung der Bindehautoberfläche. Eigentliche Knötchenbildung (Trachomfollikel oder Tuberkelknötchen) wurden nicht gefunden, ebenso keine Riesenzellen. Es bestand somit auch anatomisch nicht das Bild des eigentlichen Trachoms oder der Tuberculose, sondern das der gleichmässig chronisch entzündlichen hyperplastischen Veränderungen der Conjunctiva palpebrarum.

Die auf dem rechten Auge excidierten kleinen Stücke der Conjunctiva palpebrarum zeigten eine analoge anatomische Beschaffenheit im Sinne chronisch entzündlicher Veränderungen ohne specifische charakteristische Gebilde (Trachomfollikel oder Tuberkelknötchen).

U. möchte somit auch für die Conjunctiva palpebrarum beider Augen vom anatomischen Standpunkte aus nicht eigentliches Trachom annehmen, sondern einfach chronisch entzündliche hyperplastische Veränderungen.

Die vorsichtige Tuberculinprobe ergiebt bei der Patientin bei Anwendung von $^1/_{10}$ mgr keine Reaction, bei Injection von 0,000375 eine Temperatursteigerung bis 38°. Hierbei local an der erkrankten Conjunctiva keine Veränderung sichtbar.

Die interne Untersuchung zeigt über der rechten Lungenspitze geringe Erscheinungen (verschärftes Exspirium und leichte Dämpfung).

Es handelt sich somit um eine junge hereditär belastete Patientin mit einer ausgedehnten tuberculösen Erkrankung der Schleimhaut der Nase, des weichen Gaumes und der Epiglottis. Von der Nase aus scheint sich die Erkrankung auf den linken Thränennasenkanal und Thränensack fortgesetzt und hier zu einer Dacryocystitis mit Durchbruch nach aussen und Hinterlassung einer Thränenfistel Veranlassung gegeben zu haben. Sodann erfolgte die Infection des linken Conjunctivalsacks in der Weise, dass in der Conjunctiva bulbi in unteren inneren Quadranten entsprechend dem unteren Thränenpunkte, eine tuberculöse Affection (derbe Infiltration mit Entwicklung von Tuberkelknötchen, und oberflächliche Ulceration) sich entwickelte, welche als solche durch die anatomische Untersuchung und das Impfexperiment nachgewiesen werden konnte. Verändert war nun ferner die Conjunctiva palpebrarum des oberen Lides unter dem Bilde der gleichmässigen starken Verdickung, mit z. T. papillären, z. T. granulären flachen Erhabenheiten. Das Bild ähnelt bei oberflächlicher Betrachtung durchaus dem des ausgesprochenen Trachoms, nur im inneren Teil der oberen Uebergangsfalte findet sich eine Gruppe kleiner grauer Knötchen. Die anatomische Untersuchung einzelner excidierter Stücke der Conjunctiva aus dem oberen Lide ergiebt das Bild der chronischen hyperplastischen Entzündung, namentlich mit starker Verdickung und Wucherung der Epithelschicht, aber ohne specifisch tuberculöse Producte oder Trachomfollikel. Wir müssen hier also annehmen, dass der tuberculöse Herd nach unten innen in der Conjunctiva bulbi, in der Conjunctiva palpebrae des oberen Lides eine gleichmässige Veränderung hervorgerufen hat, welche nicht als specifisch tuberculös ihrem anatomischen Verhalten nach anzusehen ist und klinisch eine grosse Aehnlichkeit mit dem Trachom hat.

Es ist die Frage, wie die Entstehung einer solchen starken, nicht specifisch tuberculösen Erkrankung durch einen typisch tuberculösen Herd im Conjunctivalsack zu erklären ist. Entweder sind es speciell

Digitized by Google

die Toxine des Tuberkelbacillus, welche bei ihrer langdauernden continuierlichen Einwirkung derartige secundäre Veränderungen veranlassten unter dem Bilde der chronisch entzündlichen Verdickung mit starker oberflächlicher Papillen- und Epithelwucherung; oder die continuierliche Reizung, welche die Anwesenheit eines solchen Herdes bedingt, führt allmählich zu einer solchen secundären Conjunctivalveränderung, ohne dass specifische Toxinwirkung anzunehmen ist. In dritter Linie aber könnte auch noch an der Wirkung einer Mischinfection gedacht werden, wie sie natürlich bei einem monatelang frei zu Tage liegenden tuberculösen Herde in der Conjunctiva sehr leicht eintreten kann, ja eintreten muss, so dass nicht der Tuberkelbacillus an sich, als vielmehr andere Mikroorganismen für die Bindehautveränderungen des oberen Lides verantwortlich zu machen wären. Dass auch sonst in der weiteren Umgebung eines specifisch tuberculösen Herdes Gewebsveränderungen entstehen, welche nicht als specifisch tuberculös anzusehen sind, hat die Erfahrung auch in anderen Fällen von Conjunctival- resp. Schleimhauttuberculose gelehrt, ebenso wie bei verschiedenen sonstigen tuberculösen Processen (z. B. Pleuritis, Meningitis, Gelenkentzündungen u. s. w.) entzündliche Veränderungen entstehen, die wir speciell auf die Wirkung der Tuberkelbacillen und ihrer Stoffwechselproducte nicht ohne Weiteres zurückführen können.

Besonders bemerkenswert aber erscheint es, dass auf dem zweiten rechten Auge eine Conjunctivalveränderung vorhanden war, welche die Patientin bisher wenig belästigt hatte, und die nach dem klinischen Aussehen als sehr dem Trachom ähnlich angesprochen werden musste. Es handelte sich hier offenbar um eine analoge Conjunctivalveränderung des oberen Lides wie auf dem linken Auge. Auch hier wies die anatomische Untersuchung einzelner excidierter kleiner Stücke das Bild der chronischen hyperplastischen Entzündung mit starker Verdickung der Epithelschicht ohne specifisch tuberculöse oder trachomatöse Veränderungen nach. Vereinzelte kleine isolierte Knötchen fanden sich auch hier auf dem rechten Auge in der Bindehaut des unteren Lides und im inneren Teil der oberen Uebergangsfalte, dieselben wurden z. T. excidiert und in die vordere Kammer des Kaninchens verimpft. Die Beobachtungsdauer ist noch zu kurz, um hier eine definitive Entscheidung zu liefern; jedenfalls aber sind die Bindehautveränderungen auf dem rechten Auge in erster Linie nicht specifisch tuberculöser Natur, und doch möchte U. glauben, dass sie analog wie die am oberen Lide des linken Auges aufzufassen sind.

Bei der sehr starken tuberculösen Erkrankung der rechtsseitigen Nasenschleimhaut, namentlich auch im vorderen Abschnitt entsprechend der Ausmündung des Thränennasencanals möchte U. annehmen, dass die tuberculöse Schleimhauterkrankung sich auch in den Thränennasencanal hineinstreckt, und dass von hier aus auf dem Wege durch die Thränencanälchen die schädliche Einwirkung der tuberculösen Schleimhautaffection auf den Conjunctivalsack stattgefunden.

Es würde dies somit zeigen, wenn diese Annahme richtig ist, dass gelegentlich ein trachomähnliches Bild der Conjunctivalerkrankung entstehen kann auf Grund einer tuberculösen Affection der Schleimhaut des Thränencanals, ohne dass die ausgesprochenen Zeichen einer Dacryocystitis vorhanden zu sein brauchen, und ohne dass die Tuberculose selbst schon den Conjunctivalsack ergriffen hat.

Digitized by Google

49) **F. Friedmann.** Ueber die Bedeutung der Gaumentonsillen von jungen Kindern als Eingangspforte für die tuberculöse Infection.

(Beiträge zur pathol. Anatomie u. z. allgem. Pathol. 1900 Bd. 28. No. 1. — Deutsche Medicinal-Ztg. 1900 No. 95.)

Die vorliegende Abhandlung wurde der medizinischen Facultät der Berliner Universität als Beantwortung einer von ihr gestellten Preisaufgabe eingereicht und mit dem vollen Preis gekrönt. Derselben liegen eingehende Studien zu Grunde, die 54 Lebende und 91 Sectionsfälle umfassen, die bis auf einen Fall, der ein 7 jähriges Kind betraf, nur Kinder in den ersten 5 Lebensjahren betrafen. Verf. sucht nun auf Grund seines Materials sich darüber ein Urteil zu bilden, auf welchem von den möglichen Wegen die Tonsillartuberculose gewöhnlich entsteht und welche Bedeutung die Tonsillen als Eingangspforte für den Tuberkelbacillus speziell im Kindesalter besitzen. Eine Infection der Tonsillen auf den Blutwegen ist theoretisch möglich; jedoch soll nach Verf. bis jetzt kein Fall veröffentlicht worden sein, in dem ein solcher Modus der Infection einwandsfrei bewiesen wäre. Eine selbstständige Inhalationstuberculose der Tonsillen ist, wenn sie überhaupt vorkommt, jedenfalls äusserst selten. Bei normaler Nasenatmung berührt der aspiratorische Luftstrom die Gaumentonsillen überhaupt nicht. Erst bei Verlegung oder hochgradiger Erschwerung der Nasenatmung, vor allem durch adenoide Vegetationen, kann dieser Weg in Betracht kommen. Ferner wäre eine Infection der Tonsillen auf dem Lymphwege möglich, und zwar durch retrograde Strömung von den Halsdrüsen aus, die ihrerseits wieder von den Bronchialdrüsen aus infiziert werden. In der That trifft man bisweilen Fälle, in denen eine tuberculöse Erkrankung der Halsdrüsen kaum anders als ascendierende Drüsentuberculose zu erklären ist; dass aber eine solche retrograde Lymphinfection bis zu den Tonsillen vordringt, und diese tuberculös macht, ist kaum anzunehmen, und es ist auch kein derartiger Fall bekannt. So kommen im wesentlichen nur die beiden folgenden Entstehungsweisen der Tonsillartuberculose in Betracht: die primäre Infection durch die Nahrung und die secundäre Infection durch bacillenhaltiges Sputum. Nach Ansicht des Verf.'s entsteht gerade im kindlichen Alter die Tonsillartuberculose mindestens ebenso oft primär durch infectiöse Nahrung als secundär durch infectiöses Sputum.

Die Frage, wie die Tuberkelbacillen in das Tonsillargewebe selbst gelangen, ist schwer zu entscheiden. Da die Tuberkelbacillen keine Eigenbewegung besitzen und der Leukocytenstrom im Tonsillenepithel von innen nach aussen gerichtet ist, so muss man wohl eine Saugwirkung der Lakunen annehmen.

Verf. geht nun auf die Frage ein, welche Bedeutung, welche Gefahr die einmal entstandene Tonsillartuberculose hat. Dass der primäre Herd in den Gaumenmandeln gelegentlich ausheilen kann, ohne zu irgend einer weiteren Infection zu führen, ist wohl möglich. Leider wird dies aber nicht oft vorkommen. In der grossen Mehrzahl der Fälle steigt die Infection von den Tonsillen successive auf

Digitized by Google

dem Wege der Lymphbahnen zu den Hals- und unter Umständen bis zu den Brustlymphdrüsen herab, und es ist stets die Gefahr vorhanden, dass Bacillen in den Kreislauf kommen. Diese von den Tonsillen aus descendierende Halsdrüsentuberculose ist in letzter Zeit mehrfach Gegenstand genauer Untersuchung gewesen, und Dmochowski hat in den von der Tonsille aus zu den obersten Halsdrüsen führenden Lymphgefässen direct Tuberkelbacillen nachgewiesen. Auch Verf. hat in seinen sämtlichen Fällen von Tonsillartuberculose Verkäsung oder wenigstens Schwellung der Halsdrüsen gefunden.

Die Frage, ob die Tonsillen auch gelegentlich die Eingangspforte für die tuberculöse Infection darbieten können, ohne selbst tuberculös zu erkranken, ist schwer zu entscheiden, aber aller Wahrscheinlichkeit nach mit „Nein" zu beantworten. Verf. selbst hat in sehr vielen daraufhin untersuchten Fällen niemals Bacillen im nicht tuberculös erkrankten Gewebe gefunden, mit Ausnahme eines einzigen Bacillus in einem Falle, in dem aber wahrscheinlich eine abgeheilte Tonsillartuberculose vorlag. Verf. nimmt an, dass man in allen Fällen von Halsdrüsentuberculose entweder bestehende resp. schon verheilte Tonsillartuberculose findet oder aber dieselben auf eine Infection durch ascendierende retrograde Drüsentuberculose zurückführen kann.

Anders ist es aber mit der tuberculösen Erkrankung der Mesenterialdrüsen und insbesondere der Bronchialdrüsen. Ob hier das Gesetz, dass die Tuberkelbacillen nirgends in den Körper gelangen, ohne an der Eintrittsstelle tuberculöse Veränderungen hervorzurufen, zu Recht besteht, ist sehr zweifelhaft. Bekanntlich kommen gerade im Kindesalter sehr häufig solitäre Bronchialdrüsenverkäsungen vor, ohne dass sich im Wurzelgebiet, d. h. in den Lungen tuberculöse Veränderungen auffinden lassen. In manchen solcher Fälle wird man bei sorgfältiger Untersuchung irgend einen kleinen Lungenherd auffinden können; viele andere Fälle aber bleiben vollständig unerklärt.

---

50) **Freyer.** Résultats du traitement chirurgical des tubercules cérébraux.

(Revue méd. de la Suisse romande 1900 No. 5/6. — Neurolog. Centralblatt 1900 No. 21.)

Die Arbeit beschäftigt sich allein mit der chirurgischen Behandlung der Hirntuberkel. Verf. teilt den exclusiven Standpunkt v. Bergmann's nicht, der erklärt, von jeder Operation abzustehen, sobald in der Chorioidea Tuberkel oder in der Cerebrospinalflüssigkeit Koch'sche Bacillen nachweisbar seien. Die Möglichkeit eines Recidivs werde aufgewogen durch die Aussicht, dem Kranken vielleicht doch das Leben um Monate bis Jahre verlängern zu können. Mitteilung von 2 Fällen:

I. $7^1/_2$jähr. Mädchen, das tuberculös belastet ist, vor $^1/_2$ Jahre schon einmal wegen einer tuberculösen Affection (kalter Abscess) in Behandlung war und geheilt wurde. Am 20. Juli 1896 erster Anfall von Jackson'scher Epilepsie (Convulsionen im rechten Facialis und Arm ohne Bewusstseinsverlust, seither Parese des rechten Facialis und Armes): häufige Wiederholung der Anfälle. Infiltration der rechten Lungenspitze. Zunehmende Schwäche des rechten Armes und Incoordination der Bewegungen. Die Diagnose wird auf Meningitis en plaque über dem motorischen Centrum des rechten Facialis und Armes gestellt. Operation am 14. Januar 1897. Es wird ein ca. mandarinengrosser, leicht enucleïrbarer Tumor entfernt, dessen Natur

Digitized by Google

die mikroskopische Untersuchung als tuberculös erweist. Primäre Heilung der Wunde. Es bleibt eine leichte Ptosis des rechten Lides und Parese des rechten Facialis, Armes und Beines zurück. 2 $^1/_2$ Jahr nach der Operation (15. Sept. 1899) ergibt sich ungefähr derselbe Status. Pat. hatte zu Hause einmal (Juni 1899) einen Anfall mit fast völligem Bewusstseinsverlust und fast völliger Paralyse des rechten Beines, die sich allmählich wieder zurückbildete; sonst immer Wohlbefinden.

II. 38 jähr. Mann, hustet seit ca. 1 Jahr. Im August 1898 während der Arbeit Anfall von klonischen Zuckungen im rechten Facialis und Arm mit Gefühl des Totseins auf der ganzen rechten Seite. Anfälle treten allmählich häufiger auf, zuletzt täglich in grösserer Zahl, dazwischen einige epileptiforme Anfälle mit Bewusstseinsverlust und Zuckungen im rechten Arm und Facialis. Nach Verlauf einiger Monate Parese des rechten Facialis, der Finger und Zehenbeuger und Zehenstrecker. Am 11. Juli 1899 Operation und Entfernung eines ca. taubeneigrossen Tumors aus der hinteren Centralwindung. Anfälle bleiben weg; jedoch bleibt eine Parese des ganzen rechten Armes und der rechten Fussmuskeln zurück; Sensibilität intact, jedoch fehlt der stereognostische Sinn der rechten Hand. Der Tumor erwies sich als Tuberkel.

Verf. stellt aus der Litteratur noch 16 Fälle zusammen, von denen nach privater Mitteilung des betreffenden Arztes an den Autor 3 nun 2—4$^1/_2$ Jahre die Operation überleben, 6 starben mehrere Monate, 3 gleich nach der Operation; 1 Pat. starb 4 Jahre 2 Monate nach der Operation infolge eines Recidivs, ein anderer 7 Jahre 8 Monate nach der Operation infolge Nierenculose.

Wenn auch die Resultate demnach keine glänzenden sind, so tritt Verf. doch warm für die Radicaloperation ein, so lange die Tuberculose noch keine vorgeschrittene oder generalisierte ist.

---

51) **E. Feer.** Die Prophylaxe der Tuberculose im Kindesalter.

(Correspondenz-Blatt f. Schweizer Aerzte 1900 No. 23.)

F. hielt über das Thema in der Medicin. Gesellschaft der Stadt Basel (I. XI. 1900) einen Vortrag, in dem er etwa Folgendes hervorhob:

Der Schwerpunkt des Kampfes gegen die Tuberculose liegt in der Prophylaxe, besonders beim Kinde, wo die Aussichten auf Heilung ungünstiger sind als beim Erwachsenen. In den ersten Lebensmonaten ist Tuberculose ausserordentlich selten. auch vom 4.—6. Monat ist sie noch selten, von da steigt die Frequenz sehr rasch und erreicht das Maximum am Ende des ersten oder im zweiten Lebensjahr, um allmählich von hier bis zum 10. Jahr auf das Minimum zu fallen. Nur verschwindend selten ist die menschliche Tuberculose congenitalen Ursprungs.

Die kindliche Tuberculose sitzt hauptsächlich in den Lymphdrüsen, ganz überwiegend in den Bronchialdrüsen; es besteht kein Zweifel mehr, dass dieselbe weitaus am häufigsten durch die Luftwege in den Organismus einschleicht. Neben der Disposition ist die Infection wichtig, welche sich am ehesten beim Säugling nachweisen lässt (grosse Empfänglichkeit, rascher Verlauf, eng begrenzte Aussenwelt). Kinder, welche sofort nach der Geburt von tuberculösen Müttern weg zu gesunden Ammen und in gesunde Familien gebracht werden, erkranken nur selten an Tuberculose.

Zum Schutze gegen Tuberculose besitzen wir zwei hauptsächliche Mittel: die Vernichtung und Fernhaltung der T.-Bacillen (Vermeidung des Verkehrs mit hustenden und auswerfenden Menschen in

Digitized by Google

geschlossenen Räumen) und die Verminderung der Empfänglichkeit (Kräftigung der Constitution, Gesundheit der zuführenden Schleimhäute). Den grössten Einfluss, besonders beim Kinde, besitzen die Wohnungsverhältnisse: finstere, feuchte Wohnungen mit der verdorbenen Luft befördern die Disposition; der enge Contact der Insassen und die Unreinlichkeit begünstigen die Infection. Eine wesentliche Abhilfe der Wohnungsnot liesse sich erreichen, wenn die Unbemittelten nicht all' ihr flüssiges Geld der Genusssucht, speciell dem Alkohol opfern würden, und durch gute Bau- und Wohnungsgesetze seitens des Staates. Die Pflege muss die strengste Reinlichkeit beobachten, Mund- und Zahnpflege werden sehr vernachlässigt; jedes Kind sollte ein eigenes Taschentuch haben. Mit dem Auftreten des Greif- und Locomotionsvermögens wächst die Zahl der Infectionsgelegenheiten ungemein, da dann die Kinder auf dem Boden viel mit Staub und Schmutz in Berührung kommen; mit gewissem Recht bezeichnet Volland die Scrophulose als Schmutzkrankheit. Zur Beschränkung der so ungemein häufigen Contactinfectionen hilft am besten peinliche Sauberkeit der Umgebung (Schuhe, Fussboden etc.). Besondere Sorgfalt ist erforderlich bei offener Tuberculose eines Familiengliedes, das ein Zimmer für sich haben oder dann womöglich in eine Heilstätte verbracht werden sollte. Die Infection durch die Nahrungswege ist weniger wichtig als diejenige durch die Luftwege, immerhin dürfen Milch, Fleisch etc. keine lebenden T.-Bacillen enthalten.

Die Tuberculose wird sehr begünstigt durch Mangel an frischer Luft und an Körperbewegung im Freien, so dass man den Stadtkindern viel mehr Möglichkeit verschaffen muss, solche zu erlangen (Anlage von Spielrasenplätzen in der Stadt, Krippen, Kindergärten, viel stärkere Ausbildung der Ferien- und Stadtcolonien. Für schwächliche, reconvalescente, scrophulöse oder tuberculös Belastete böten die kürzlich angeregten Kinderheimstätten ausserordentlichen Nutzen, ebenso besondere Heimstätten für Keuchhustenkranke. Zur Prophylaxe der Tuberculose müssen Staat und Behörden mindestens zwei Forderungen erfüllen: 1) die obligatorische und unentgeltliche Desinfection des Zimmers jedes Kranken mit offener Tuberculose nach dessen Tode oder Wohnungswechsel. 2) Das Spuckverbot in geschlossenen Räumen, welche nicht privatem Verkehr dienen. Weiterhin muss der Staat die Erziehung des Volkes in Gesundheitslehre in der Schule aufnehmen; Hygiene soll ein wichtiges Prüfungsfach aller Lehrer werden, Schulbäder, Koch- und Haushaltungsschulen sind noch viel mehr auszudehnen.

---

52) **J. Schwarz.** Sanatogen bei Rhachitis.

(Aus dem Kinderheim in Birkenwerder.)

(Therap. Beilage No. 1 zur deutschen medic. Wochenschrift 1900.)

Mit Sanatogen, einer Verbindung von Casein und glycerinphosphorsaurem Natron, wurden bei 16 zum Teil recht schweren Fällen sehr schöne Erfolge erzielt. Bei der Rhachitis handelt es sich höchstwahrscheinlich um eine verminderte Aufnahme der Kalksalze von Seiten der Digestionsorgane, die Resorptionsfähigkeit des Organismus für bestimmte, dem Körper unerlässliche Nährstoffe hat gelitten. Diese

Digitized by Google

Resorptionsstörung beseitigt das Sanatogen. Der günstige Einfluss der Glycerinphosphate auf die Verdauungsthätigkeit und Stoffwechselbilanz ist von vielen Autoren anerkannt worden. Auch wurde schon vielfach die hohe Bedeutung der Glycerinphosphate als phosphorhaltiger Nährsalze betont. Die Salze haben sich glänzend bewährt bei Schwächezuständen und Verdauungsstörungen, sowie bei gewissen Constitutionsanomalien, in welchen Phosphorsalze fehlen. Wir können die bessere Ausnutzung und Bekömmlichkeit der Frauenmilch gegenüber der Kuhmilch auch zum grössten Teil auf den reichlicheren Gehalt ersterer an organisch gebundener Phosphorsäure zurückführen. So erklärt sich auch die Wirkung des Sanatogens auf Rhachitis.

Jene Kinder, welche täglich 15—30 g des Mittels erhielten, boten nach 3—4 Wochen ein gänzlich verändertes Bild dar. Schon nach kurzer Zeit stellte sich zunächst ein äusserst gesteigerter Appetit ein, das Körpergewicht begann zu steigen und stieg andauernd weiter. Es änderte sich dann die Gesichtsfarbe der Kinder, sie wurden zusehends frischer und lebendiger. Dann zeigte sich deutlich die Besserung an den Knochen selbst; dieselben wurden fester, die Pat. lernten bald stehen und gehen. Dabei regelte sich auch die Verdauung: Diarrhöen verschwanden, Obstipation wurde event. ebenso günstig beeinflusst. Bei einigen Pat. glichen sich bestehende Deformitäten der Glieder und des Kopfes aus. Einige Abbildungen zeigen, dass in der That viele Kinder schon nach kurzem Aufenthalt im Kinderheim ein vollständig verändertes Aussehen bekamen.

---

53) **W. Stöltzner.** Ueber Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz.

(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1900, Bd. 81.)

St. behandelte in der Heubner'schen Poliklinik 71 Fälle mit Nebennierensubstanz. Anfangs benutzte er die Tabletten von Burroughs, Wellkome & Co. später ein eigenes, „Rhachitol“ benanntes, von Merck hergestelltes Präparat, das, in Plätzchenform bereitet, von den Kindern gern genommen wurde und sich billig stellt. St. will sehr gute Resultate erzielt haben. Das Allgemeinbefinden besserte sich zusehends, und zwar schon von der 1. Woche der Behandlung an, die Craniotabes verschwand auffallend rasch, ebenso die Schweisse. Sehr günstiger Einfluss machte sich auch bemerkbar auf den Zahndurchbruch, die Verzögerung des Sitzen-, Stehen- und Gehenlernens, die Empfindlichkeit gegen Berührungen, die Unruhe und die abnorme vasomotorische Erregbarkeit der Haut; auch die abnorme Weichheit des Thorax und die Kyphose der Wirbelsäule wurden oft gebessert, die nervösen Erscheinungen aber blieben unbeeinflusst.*)

---

*) Der Referent der Arbeit in der „Deutschen med. Wochenschrift“ (Litteratur-Beilage 1900 No. 35), H. Neumann (Berlin) hat in seiner Poliklinik den Wert des Mittels ebenfalls festzustellen gesucht. Es wurden etwa 5000 Stück der Merck'schen Tabletten angewandt. Bei den 28 behandelten Kindern erstreckte sich die Beobachtungsdauer 23 mal über 4 Wochen, 15 mal sogar über 2 Monate und mehr. Das Ergebnis war ungünstig, indem eine Beeinflussung des Krankheitsbildes selbst bei mehrmonatlicher Behandlung ausblieb. — Dagegen berichtet

Digitized by Google

54) **H. Weiss.** Ein Fall von Rhachitis adolescentium (?).

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1900 No. 51.)

W. stellte den Fall in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (14. XII. 1900) vor.

Der 14jährige Knabe erkrankte Weihnachten v. J. unter Fiebererscheinungen an Angina lacunaris. Drei Tage darauf stellten sich heftige Schmerzen in den Gelenken ein. Am 3. Januar d. J. zeigten sich fast am ganzen Körper, namentlich an den unteren Extremitäten und zwar vorzugsweise an den Streckseiten und ad nates ausgebreitete rotbraune Flecken; Gesicht und Hals waren vollkommen frei. Unter entsprechender antirheumatischer Behandlung verschwanden zunächst die Erscheinungen auf der Haut und nach einigen Wochen trat völlige Heilung ein. Bemerkt sei, dass auch nicht eine Spur von Desquamation zu beobachten war. Nach einigen Wochen klagte der Knabe über „reissende Schmerzen" in den Gliedern beim Gehen, Treppensteigen und auch beim Stehen. Der Knabe war und blieb seit seiner Genesung vollkommen fieberfrei. Bei näherer Untersuchung war schon damals aufgefallen, dass es eigentlich nicht die Gelenke selbst waren, von denen der Schmerz ausging, denn die active und passive Bewegung war schmerzlos, und die Druckempfindlichkeit war an den Gelenken selbst sehr gering und nur im Schulter- und Hüftgelenke nennenswert. Sicher ist es, dass die anderen grossen Gelenke gegen directen Druck gar nicht empfindlich waren, hingegen bestand oberhalb und unterhalb der Gelenke bedeutende Druckempfindlichkeit.

W. nahm an, dass die Schmerzen von den Muskeln oder von den Insertionsstellen der Muskeln, den Sehnen ausgehen, und verordnete ein Salicylpräparat. Er ging die ganze Scala der Präparate durch, aber der Zustand änderte sich nicht.

Wenn der Knabe einen Tag zu Bette war, liessen die Schmerzen nach, um, wenn er wieder aufstand und umherging, ihn von neuem zu quälen. Bei einer abermaligen genauen Untersuchung konnte W. mit Sicherheit feststellen, dass die Schmerzen weder von den Gelenken noch von den Sehnen und auch nicht von den Muskeln ausgingen, sondern dass der Sitz derselben im Verlauf der Knochen selbst sei, und zwar an jenen Stellen, wo die Epi- mit den Diaphysen zusammenstossen, also an den Stellen, die im jugendlichen Alter knorpelig sind. Er glaubte den Process mit dem Wachstum der Knochen in einen Zusammenhang bringen zu sollen und verordnete Kochsalzbäder. Es trat eine leichte Veränderung ein, aber die Schmerzen waren keineswegs verschwunden. Während der grossen Sommerferien hatte Pat. Gelegenheit, regelmässig in einer natürlichen alkalisch-muriatischen Quelle zu baden und befand sich darnach relativ besser, aber das Leiden bestand weiter. Im Herbste trat wieder eine solche Verschlimmerung ein, dass der Knabe, der gar nicht wehleidig ist und auch als sehr guter und fleissiger Schüler gerne in die Schule geht, wegen der quälenden Schmerzen den Weg in die Schule scheute. Auf der Hälfte des Weges, etwa 450 Schritte von seinem Hause musste er stehen bleiben und war ratlos, ob er sich noch weiter in die Schule schleppen oder umkehren sollte.

W. entschloss sich, dem Pat. Phosphor zu geben, und zwar in der üblichen Weise:

Rp. Ol. Jecor. Aselli 100,0
Phosphor. 0,01
Einen Kaffelöffel voll zu nehmen.

Und siehe da, schon nach kurzer Zeit trat ein völliger Umschwung ein. Der Knabe hatte auch nicht die geringsten spontanen Schmerzen mehr, wenngleich an den früher bezeichneten Stellen vorige Woche noch eine gewisse Druckempfindlichkeit bestand.

Dr. Friedmann (Beuthen O./S.) im „Kinderarzt" (1900 No. 9), dass er das Rhachitol in 35 Fällen meist vorgeschrittener Rhachitis versucht hat. Aber nur in 25 Fällen konnte er es durchsetzen, dass es mindestens 6 Wochen lang regelmässig gegeben wurde. 7mal bahnte die Heilung sich „überraschend schnell" an, wie Autor es bisher nie gesehen hat; namentlich der Einfluss auf das Gehenlernen, die Zahnung und Schweisse war ein eclatanter. Bei ebensoviel Fällen vollzog sich die Besserung ebenfalls rasch, aber nicht schneller, als sonst. Die schnellen Heilungen betrafen meist pastöse Kinder, während atrophische sich wenig dankbar erwiesen. Jedenfalls verdient das Präparat Beachtung.

Digitized by Google

Wenn W. sich nun fragt, ob es sich um einen oder um zwei Processe handle, so glaubt er das letztere annehmen zu sollen. Die erste Erkrankung war ein Gelenksrheumatismus. Das Einsetzen des Gelenkrheumatismus mit einer Angina wurde von verschiedenen Autoren hervorgehoben. Das Hinzutreten der Hautaffection giebt der Diagnose noch festeren Boden, denn es giebt Fälle, wo sich an eine Angina tonsillaris ein Erythema nodosum, Erythema exsudativum multiforme oder eine Peliosis mit oder ohne Ergriffensein der Muskeln oder der Gelenke schliesst, und sozusagen vicariierend für die Gelenkserscheinungen auftreten kann. Das Exanthem schwindet auf Gebrauch von Salicylpräparaten. Allerdings hebt Senator hervor, dass dieses Exanthem als ganz selbständig, von anderen Affectionen unabhängig, für sich allein bestehen kann, doch als Begleiterscheinung spricht es jedenfalls für die rheumatische Infection des Patienten. Welcher Natur waren aber die späteren Schmerzen bei dem Patienten? Localisation und non juvantia sprechen gegen Rheumatismus. Für Osteomyelitis hatte W. keinen weiteren Anhaltspunkt. Er kann nur annehmen, dass der Process an den in diesem Alter noch knorpeligen Stellen der Röhrenknochen mit dem Wachstume zusammenhängt. Dagegen spricht nicht, dass sich seinerzeit auch im Schultergelenke Druckschmerzen fanden, denn am oberen Ende, dem Caput humeri, erhält sich die Epiphyse bis gegen das 18. Lebensjahr und die knorpelige Schichte, die bis zum collum anatomicum reicht, verknöchert erst um das 20. Lebensjahr vollständig. W. hat das Leiden mit dem Knochenwachstume in Zusammenhang gebracht; ob es sich vielleicht um eine Rhachitis adolescentium handelt, möchte er nicht entscheiden. Wohl erinnern die Art und Localisation der Schmerzen an diese Affection, und findet man leichte, rosenkranzartige Verdickungen an den Rippen und sind die Gelenksenden am Vorderarme leicht verdickt, aber diese Symptome sind zu schwach ausgeprägt, als dass man sich auf sie stützen wollte.

In einer Beziehung erinnert dieser Fall immerhin an die Rhachitis infant., nämlich durch die prompte Wirkung des Phosphors.

In dieser Hinsicht ist dieser Fall ebenso lehrreich wie beweisend. In neuester Zeit hat nämlich Zweifel die Wirkung des Phosphors, speciell des Phosphorleberthrans in Abrede gestellt. Einen eclatanteren Erfolg mit diesem Mittel in dieser Dosierung braucht man nicht zu wünschen. Schon mit Rücksicht darauf glaubte W. diesen Fall vorstellen zu sollen.

---

55) **D. G. Semtschenko.** Zur Frage über die Aetiologie des Glottiskrampfes.

(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Nach seinen persönlichen Erfahrungen möchte sich Verf. nicht als Anhänger der Theorie bekennen, dass zwischen Craniotabes einerseits und Eclampsie und Spasmus glottidis andererseits ein Zusammenhang bestehe. Von 179 Kindern mit Craniotabes war nur in 32 Fällen Glottiskrampf vorhanden. Dagegen sprächen die Beobachtungen S.'s dafür, dass Digestionsstörungen, schwer verdauliche Nahrung ein ursächliches Moment abgeben für das Entstehen von eclamptischen Krämpfen und von Spasmus glottidis.

Digitized by Google

56) **Fischbein** (Dortmund). Beiträge zur Behandlung des Stimmritzenkrampfes.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1900 No. 24.)

Anlässlich der 72. Naturforscherversammlung in Aachen gab F. seine Erfahrungen über den Spasmus glottidis zum Besten. Er konnte bei letzteren immer rhachitische Veränderungen nachweisen. Das Leiden kam bei allen möglichen Ernährungsmethoden zur Entwickelung. Freilich erkranken Brustkinder selten daran, aber auch in diesen Fällen liess sich wieder Rhachitis nachweisen; wir wissen ja, das trotz vorzüglichster Mutter- oder Ammenmilch Rhachitis entstehen kann. Bis vor 2 Jahren machte die Behandlung des Spasmus glottidis dem Verf. keine Freude, seitdem aber wendet er ein einfaches Verfahren an, bei dem der Stimmritzenkrampf, der früher auch bei günstigem Verlauf wochen- und monatelang dauerte, in kürzester Frist, manchmal in 24 Stunden verschwindet, selbst bei Complikation mit Eclampsie und Tetanie. Das Verfahren ist kein medikamentöses — nur einige Calomelpulver zu Beginn, und bei bestehender Gastroenteritis eine Argent. nitr.-Lösung (0,1 : 100,0) wurden den Pat. gegeben —, sondern besteht einfach in sofortiger Aenderuug der Diät. Man muss annehmen, dass der Stimmritzenkrampf durch Autointoxikation vom Intestinaltractus aus herbeigeführt wird, indem durch die Producte des Stoffwechsels sich Toxine bilden, welche die peripheren Endigungen des Vagus reizen und reflectorisch den Krampf auslösen. F. fand nun in seinen Fällen besonders oft, dass in der Milch der Kühe die Ursache der Krankheit zu suchen ist, und er konnte bei diesen mit Kuhmilch (allein oder mit Beikost) ernährten und von Stimmritzenkrampf befallenen Kindern dieselben immer rasch von ihrem Leiden befreien, wenn er statt der Milch Haferschleim oder Mehle (Nestlé, Kufeke, Muffler) gab. Zur Milch kehrte er erst zurück, wenn längere Zeit über kein Anfall mehr aufgetreten war. Diese Aenderung der Diät wirkte stets prompt, ja, wenn einmal aus Unvorsichtigkeit zu früh ein Versuch mit Milch gemacht wurde, kehrten die bereits weggebliebenen Attaquen wieder zurück. Diese Erfahrung zeigt also, das es keiner Ammenernährung bedarf, um den Stimmritzenkrampf zu beseitigen, sondern dass man auch auf einfachere Weise zum Ziele gelangt.

---

57) **J. Reichelt.** Ueber Somatose-Kindernahrung.

(Wiener med. Wochenschrift 1900 No 48/49).

R. hat in der Abteilung von Prof. Frühwald zahlreiche Versuche angestellt, aus denen er folgende Schlüsse zieht:

1. Die Somatose-Kindernahrung wird von Säuglingen und grösseren Kindern gern genommen und gut vertragen. Für Säuglinge von wenigen Wochen dürfte sie nicht besonders zu empfehlen sein, wenn auch die Wirkung im allgemeinen gut ist.

2. Die Einzeldosis beträgt $^1/_2$—2 Kaffeelöffel, dreimal täglich in Milch gekocht. Bei Ausschluss von Milch 1 Messerspitze bis einen halben Kaffeelöffel mit Wasser.

3. Bei Dyspepsie entfaltet das Mehl eine gute Wirkung; bei

Digitized by Google

Enterokatarrh wird es vorzuziehen sein, mit Ausschluss von Milch oder erst nach erfolgter Genesung das Mehl zu reichen.

4. Bewirkt es, wie experimentell und klinisch erwiesen wurde, die feinflockige Gerinnung des Kuhmilchcaseins im Magen, erhöht also die Verdaulichkeit der Milch.

5. Das Körpergewicht erfährt bei Hebung der Appetenz eine durch Wägung controlierbare Zunahme.

6. Eignet es sich wegen seiner günstigen Wirkung auf den rhachitischen Process für rhachitische Säuglinge.

7. Kann es auch als appetiterregendes und nährendes Mittel bei schwächlichen und reconvalescenten Säuglingen und älteren Kindern mit Erfolg gegeben werden.

8. Erscheint das Nährmehl, da es die zum Aufbau des Körpers notwendigen Substanzen enthält, im allgemeinen für die Ernährung der Kinder im Alter von über 3 Monaten angezeigt, den anderen Kindermehlen ist es daher zum mindesten als gleichwertig an die Seite zu stellen.

---

58) **Fr. Gernsheim** (Worms). Zur Behandlung des Brechdurchfalls mit Biedert'schem (künstlichem) Rahmgemenge.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 47.)

In der Zeit vom 10. VII. bis 13. VIII. v. J. kamen 37 Kinder unter 1 Jahr mit Durchfall resp. Brechdurchfall, meist schon in vorgeschrittenem Stadium, in G.'s Behandlung. Der grösste Teil derselben wurde sofort einer gründlichen Reinspülung des unteren Darmabschnittes unterzogen, die bei einem kleineren Teil (10) aus äusseren Gründen unterblieb. In den Fällen, wo innerhalb der letzten 6 Stunden erbrochen worden war, wurde der Darmspülung eine gründliche Reinspülung des Magens vorausgeschickt.

In allen Fällen wurde in den nächsten 24 Stunden nur abgekochtes Wasser mit Cognac (auf $^1/_2$ Liter Wasser 1 Kaffeelöffel Cognac) gegeben und zwar 2—3stündlich in derselben Menge, in der vorher die Milchnahrung gegeben worden war, mit dem besonderen Hinweis, wenn das Kind durstig erscheine, auch zwischendurch jeweils 1—2 Kaffeelöffel zu reichen.

Bei den Kindern, bei welchen die Darmspülung unterblieb, gab G. in den ersten 4 Stunden 3 Calomelpulver und zwar jedesmal so viel Milligramm, als das Kind Monate zählte. In fast allen Fällen befanden sich die kleinen Patienten, die zum Teil schon recht ausgetrocknet zur Behandlung kamen, am 2. Tage dieses Eingreifens sichtlich wohler: Die Haut war nicht mehr so eingetrocknet, die Augen lagen nicht mehr so tief und blickten heller, die Einziehung der Fontanelle war geringer, der Leib weniger aufgetrieben, das Erbrechen hatte aufgehört und der Durchfall war entweder ganz geschwunden oder es waren nur noch 3—4 Entleerungen erfolgt.

In der Regel fing G. ca. 20—24 Stunden nach seinem ersten Eingreifen mit einer schwachen Ernährung wieder an und zwar gab er bei 25 Kindern Rahmgemenge, bei dem Rest Schleimmilchmischungen. Durchweg erhielten alle Patienten der ersten Kategorie als erste Nahrung eine zweistündlich gereichte Rahmgemenge-Wasser-

Digitized by Google

mischung von der Zusammensetzung 1 Conserve : 20 Wasser. In den meisten Fällen verordnete G. direct einen gestrichenen Kaffeelöffel Rahmgemenge aufzulösen in 20 Kaffeelöffel Wasser, wobei er sich fast regelmässig der kleinen Mühe unterzog, den Leuten die langsame und gründliche Verarbeitung der Rahmconserve selbst ad oculos zu demonstrieren. Wo es anging, liess er mehrere Flaschen (jede mit durchbohrtem Saugstopfen versehen) auf einmal zubereiten und im Keller, im Wasser stehend, oder im Eisschrank bis zur Verwendung aufbewahren. Grossen Nachdruck legte er stets auf die Forderung, das angerührte Gemisch in der Trinkflasche im Wasserbad 10 Minuten kochen zu lassen und dann durch Zulaufenlassen von kaltem Wasser zum Wasserbad sofort abzukühlen.

Ganz eclatant waren die Ergebnisse dieser Verordnung, die G. Anfangs nur Kinder unter $^1/_2$ Jahr gab, während damals ältere Kinder fast ausschliesslich Milch-Haferschleimmischungen erhielten. Diese letzteren boten aber in keinem einzigen Falle ebenso rasch eine so deutliche Besserung dar, wie die Rahmkinder, wozu in einzelnen Fällen noch der Umstand hinzukommt, dass diese Schleimmischungen nur ungern oder gar nicht genommen werden, während es in keinem einzigen Falle vorgekommen ist, dass die Rahmmischung zurückgewiesen wurde. Ausserdem musste er noch bei einem 7 monatlichen, im Allgemeinen kräftigen Kinde, das nach der anfänglichen Darm- und Magenspülung in den nächsten 20 Stunden nur abgekochtes Wasser mit Cognac und dann eine Mischung von 4 Teilen Haferschleim und 1 Teil Milch erhalten hatte, diese letzte Mischung aussetzen, da beständig dünnflüssige grüne Stühle — wenn auch nicht mehr so zahlreich, als vor den Spülungen — weiter erfolgten und das Kind weiter herunterbrachten. An Stelle der Haferschleimmischungen setzte G. seine Rahmgemengelösung 1 : 20, die er nach 2 mal 24 Stunden, in welcher Zeit dann nur 4 — von der ersten zur letzten stetig besser aussehende — Stuhlentleerungen erfolgt waren, durch die Mischung 2 : 30 Kaffeelöffel ersetzen konnte. Im allgemeinen dauerte es nur zwei Tage, bis die Mischung 1 : 20 durch 1 : 15 resp. 2 : 30 abgelöst wurde und bei allen Fällen, die in Genesung ausgingen (34), trat diese nach höchstens 8 Tagen vollständig ein, so dass von diesem Zeitpunkt ab fast durchweg die dem betreffenden Alter entsprechende Nahrung gereicht werden konnte. Der Uebergang zu dieser erfolgte durch den allmählichen Zusatz von Milch — 1—2—3 Kaffeelöffel voll täglich je nach der Schwere der Erscheinungen — zu der Mischung 1 : 15.

In einzelnen Fällen erfolgten auf vorzüglich aussehende Entleerungen plötzlich wieder grüne, dünnschleimige Stühle, ohne dass ein ersichtlicher Grund zu finden gewesen wäre. In diesen Fällen wurden die gründlichen Darmspülungen sofort wieder ausgeführt (in einem letal geendeten Falle 4 mal). Hatten die Kinder nur die geringste Temperaturerhöhung, so liess G., auch wenn von seiten anderer Organe nichts Pathologisches vorlag, je nach der Fieberhöhe $^1/_2$—1 stündlich eiskalte Einwickelungen machen, die einen mächtig belebenden Einfluss auf Sensorium, Schmerzen und Durchfall ausübten. Fehlte aber jegliche Temperaturerhöhung, wälzten sich jedoch die Kinder unter beständigem Anziehen der Beine auf dem Lager, so liess er, und zwar mit fast momentanem Erfolg, nasswarme Umschläge (28 – 30 °) applicieren.

Von seinen mit Rahmgemengemischungen behandelten Kindern

Digitized by Google

starb nur eines, nachdem es 5 Tage vorher schon wieder Milchzusatz zur Mischung 1 : 13 erhalten und 2—3 dickbreiige, schön gelbe Stühle täglich produciert hatte. In den letzten 5 Tagen der Besserung war die Mutter einfach ausgeblieben, brachte jedoch dann das schon fast ausgetrocknete und beiderseits Keratomalacie zeigende Kind in Agone. Bei der Gleichgiltigkeit der Mutter hatte G. von vornherein nicht an Rettung gedacht und musste das wider Erwarten gerettete Kind nunmehr erst recht verlieren.

Das jüngste der mit anfänglicher Magen- und Darmspülung und dann mit Rahmgemenge behandelten Kinder war 12 Tage alt und nimmt heute bei fortgesetzter Rahmgemengeernährung durchschnittlich 240 bis 280 g pro Woche zu.

---

59) **B. Bendix.** „Allenburys“ Kindernahrung.

(Deutsche Aerzte-Zeitung 1900 No. 20.)

Das Präparat („Allenburys“ Milk Food), von der Firma Allen & Hanburys Ltd. London (Generalvertreter Otto Fürst, Hamburg) hergestellt, ist in Deutschland noch wenig bekannt; im Ausland ist es seit längerem eingeführt und hat sich bewährt. Anlässlich anderer unternommener Versuche stellte B. auch mit diesem Präparat einen 2 tägigen Stoffwechselversuch an, und zwar mit überraschendem Resultat, indem es sich zeigte, dass das Präparat in diesem Falle ausgenutzt wurde wie Frauenmilch, eine Ausnutzung, wie B. sie nie vorher bei zahlreichen anderen Versuchen, weder bei Ernährung mit Vollmilch, noch mit verdünnter Kuhmilch, noch mit irgend einem im Handel erhältlichen Milchpräparat erzielt hatte. Der Versuch gewann dadurch an Wert, dass demselben eine Vorperiode mit anderer Ernährung voraufging, und eine Nachperiode mit der Nahrung dieser folgte. Man hatte also in der Ausnutzung des anderen Nahrungsmittels einen Vergleich für die Allenburysche Nahrung, der in diesem Falle zu Gunsten letzterer entschieden wurde. Deshalb glaubte B. das Präparat auch in der Praxis versuchen zu müssen.

„Allenburys“ Milchnahrung kommt in drei Sorten in den Handel. Nach der von der Fabrik herausgegebenen Broschüre wird „Allenburys“ Milchnahrung No. 1 aus frischer Kuhmilch bereitet, aus welcher das überflüssige Casein ausgeschieden wird und das fehlende Fett, das lösliche Albumin und der mangelnde Milchzucker zugesetzt werden. Im Vacuum eingedampft, stellt das Präparat, ebenso wie No. 2, ein trockenes, gelblich-weisses Pulver dar, von sehr angenehmen, biskuitartigem Geschmack. Es kommt sterilisiert in hermetisch verschlossenen Büchsen in den Handel.

„Allenburys Milchnahrung No. 2 ist genau so bereitet wie No. 1, nur sind derselben mehr Zucker (Maltose), lösliche Phosphate und andere Produkte, die aus zerstampften Weizenkörpern gewonnen sind, zugesetzt. Beide Präparate werden zum Gebrauch mit kaltem Wasser angerührt, dann wird heisses Wasser im Verhältnis wie 10 : 1 zum Brei zugesetzt: daraus resultiert die fertige Nahrung, eine milchähnliche Emulsion, die im Geschmack, Geruch und Aussehen verdünnter Milch sehr ähnlich ist. Das Getränk enthält 1% Eiweiss, wie die Frauenmilch, auch ist das Verhältnis des Caseins

Digitized by Google

zum Albumin dem in der Frauenmilch gleich gemacht. Die Kohlehydrate sind in beiden Gemischen alle in löslicher Form vorhanden, und betragen in No 1 ca. 6 %, wovon 5/6 auf Milchzucker, ein geringer Teil auf Malzzucker entfallen, in No. 2 ca 7 %, wovon fast die Hälfte aus Maltose besteht. Der höhere Zuckergehalt in No. 2 entspricht einem niedrigeren Fettgehalt. Das Fett (Milchfett) erreicht in No. 1 : 1,7 %, in No. 2 : 1,5 %. No. 1 soll für Kinder bis zum 3. Monat, No. 2 für solche vom 3.—6. Monat benutzt werden.

„Allenburys“ Nahrung No. 3 (Malted Food) soll nach dem 6. Monat gegeben werden. Sie wird nach dem Liebig'schen Rezept bereitet. Grundbestandteil ist Weizenmehl, dem Malz zugesetzt wird; hierdurch wird ein Teil der Stärke des Mehles bereits bei der Fabrikation aufgeschlossen, indessen enthält die Nahrung immer noch genügend rohe Stärke, um die Verdauungsorgane des Kindes hinreichend beschäftigt zu halten. Der Gehalt an unverdautem Stärkemehl gereicht nach Keller derartigen Präparaten zum Vorteil; Keller hält das noch unaufgeschlossene Weizenmehl für einen wertvollen Bestandteil einer Malzsuppe. Die fertige Malted Food präsentiert sich als ein Mehl von weiss-gelblicher Farbe, von angenehmem, schwach süsslichem, wenig hervortretendem malzartigen Geschmack. Beim Anrühren mit kaltem Wasser erhält man eine milchweisse, trübe Flüssigkeit, deren Trübung daher resultiert, dass das Präparat zu einem sehr grossen Teil aus unveränderter Stärke besteht. Nach weiteren Zusätzen von Wasser, Milch und Rohrzucker zu No. 3 gewinnt man die fertige Säuglingsnahrung, welche das Aussehen gewöhnlicher Milch hat. B. hat eine Mischung von 1 : 10—15 Wasser hergestellt (2—3 Esslöffel auf 1/2 Liter Wasser und dazu 1/2 Liter reiner oder verdünnter Milch zugesetzt). Man erhält dann ein kohlehydratreiches, fettarmes Getränk mit einem Eiweissgehalt von ca. 1,8 %.

B.'s Pat. waren meist in der Ernährung äusserst zurückgebliebene (atrophische) Kinder, teils mit normalen Stühlen, teils mit dyspeptischen oder katarrhalischen. Die Mütter brachten die Kinder, weil dieselben, trotz verdünnter Kuhmilch und verschiedener Nährpräparate gar nicht zunahmen. In diesen Fällen — 12 an Zahl — wurde nun Allenburys Kindernahrung längere Zeit hindurch gegeben, und zwar mit ganz eclatantem Erfolge. Bei den Säuglingen mit Digestionsstörungen besserten sich Magen- und Darmerscheinungen rasch und dauernd, und bei ihnen sowie darmgesunden Kindern liess sich fast stets sehr bald eine schnelle, hohe und andauernde Gewichtszunahme constatieren, die nicht zurückstand hinter der, wie wir sie sonst bei mit Frauenmilch ernährten beobachten. Dies hielt auch an, nachdem das Präparat nach längerem Gebrauch wieder durch einfache Milch oder durch ein anderes der gebräuchlichen Milchsurrogate ersetzt wurde. In einigen Fällen hatte man den Eindruck, dass sowohl acute, wie besonders chronische Darmstörungen (Atrophie) durch das Präparat geheilt wurden, da wo verdünnte Kuhmilch oder Milchsurrogate versagt hatten. Dass das Präparat freilich keine Panacee ist, wurde auch constatiert, indem es bei 2 Fällen versagte; Zweckmässigkeit der Nahrung genügt eben allein auch nicht immer, ein Kind in die Höhe zu bringen, sondern die Zunahme hängt weiter ab von der ganzen Veranlagung des Kindes, von seiner Fähigkeit, den ihm gereichten Nährstoff zu verarbeiten u. s. w., und es darf uns daher

Digitized by Google

nicht wundern, wenn gelegentlich ein sonst ausgezeichnetes Nährpräparat einmal einen Misserfolg aufzuweisen hat. Ausser der ansehnlichen Gewichtszunahme, der Heilung von Erbrechen und Darmstörungen beobachtete man, dass „Allenburys" Kindernahrung gern genommen wurde und die Kinder nicht belästigte. Dazu auch das günstige Resultat des Stoffwechselversuches, bei dem sich herausstellte, dass das Fett des Präparates bis zu 97,2 % und das Eiweiss bis 88,79 % ausgenutzt wurde, — kurz man kann wohl behaupten, dass „Allenburys" Säuglingsnahrung eine erste Stelle in der Reihe der Nährpräparate für Säuglinge einzunehmen berechtigt ist. Nach B.'s Erfahrungen dürfte es sich empfehlen, das Präparat anzuwenden:

1. Längere Zeit hindurch (Monate) bei chron. Darmstörungen der Säuglinge und dem Folgezustande derselben, der Atrophie. Hier empfiehlt sich besonders No. 2 und 3. Letztere kommt der Kellerschen Malzsuppe gleich, nur ist „Allenburys" Kindernahrung viel einfacher herzustellen, da ja nichts weiter dazu gehört, als 1 Esslöffel des Pulvers mit dem 10 fachen Wasser zu verrühren.

2. Als vorübergehende (2—4 Wochen) Nahrung bei acuten Darmstörungen der Säuglinge. event. nach voraufgegangener 1 tägiger Hunger- oder kurzer Ruhediät (No. 1, 2 und 3).

3. Bei gesunden Kindern, welche bei einfacher Milchverdünnung nicht gedeihen wollen.

4. Als Beinahrung zur Mutterbrust, wenn dieselbe nicht genügend Milch liefert (No. 1 u. 2), oder als Zusatz zu Milch oder Milchpräparaten (No. 1, 2 u. 3).*)

---

60) **Houwing.** (Amsterdam). Untersuchungen über die Ernährung von Säuglingen mit „Karnemelk".

(Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde 1900. No. 16. — Centralblatt für Gynäkologie 1900 No. 51.)

„Karnemelk", ein in Holland sehr bekanntes und viel — auch für Kinderernährung — benutztes Milchprodukt entsteht, wenn man Milch oder Rahm sauer werden lässt, dann auf mechanischem Wege die Butter von der Milch trennt und entfernt. Das Residuum ist „Karnemelk".

Hiermit hat Verf. im Kinderkrankenhause zu Leipzig Versuche angestellt. Die Milch wurde 24—26 Stunden stehen gelassen und

*) Nach Veröffentlichung seines Aufsatzes hat Bendix seitens der Fabrik einige „Ergänzungen" erhalten, die er berücksichtigen zu müssen glaubt. Es erscheint also zunächst nicht zweckmässig, die Milchnahrung I und II in eine der 4 von B. aufgestellten Gruppen einzureihen, sondern hervorzuheben, dass dieselbe aus Kuhmilch hergestellt wird, aus welcher ein Teil des Caseins entfernt ist, und durch einen genau bestimmten Zusatz von Fett, Michzucker und lösliches Albumen ein der Frauenmilch möglichst gleich zusammengesetztes Gemisch genommen wird. Ferner wird eine Verdünnung der Kindernahrung I und II von 1:6 Wasser vorgeschlagen, wobei dann ein Fettgehalt von 2,8 % und 2,5 % resultiert gegenüber dem von B. angegebenen von 1,7 % und 1,5 % bei Verdünnungen 1:10. Endlich ist vielleicht nicht genügend betont worden, dass die gemalzte Nahrung III erst eine ausreichende Säuglingsnahrung wird durch Zusatz von Voll- oder verdünnter Milch. Spezielle Anweisungen über Zubereitung finden sich an den Versandbüchsen.
(Deutsche Aerzte-Ztg. 1900 No. 22.)

Digitized by Google

auf eine Temperatur von 33° C. gebracht, weil erfahrungsgemäss dann die Ausscheidung von Fett am schnellsten und leichtesten stattfindet; sodann mechanisch behandelt. Nach 10 Minuten wurde die Butter entfernt und das Residuum sofort gekocht, unter Zufügung von 5‰ Rohrzucker und etwas Reismehl, damit die Caseïne besser suspendiert gehalten wurden; es wurde dann noch etwa 10 Minuten gekocht, allmählich abgekühlt und im Eisschranke aufbewahrt. Zum Gebrauche wurde das Gemisch wieder auf Körperwärme erhitzt und in Flaschen gethan.

Das erste und zweite Mal zeigten die Kinder eine gewisse Abneigung, später wurde diese Nahrung der verdünnten Kuhmilch vorgezogen. Magenausdehnung wurde bei Sektionen nie beobachtet. In den ersten Tagen oft Erbrechen, später selten. Die Milch wurde immer unverdünnt gegeben, jede 3 Stunden, das kleinste Kind fing an mit 90 g. Alle durften trinken so viel sie wollten. Bei Erbrechen wurde die Dosis kleiner gemacht. Alle Versuchskinder hatten zuvor eine Magen- oder Darmkrankheit, und es wurden keine Medikamente neben der Milch gegeben. Jeden Tag, $1^1/_2$ Stunden post coenam Wägung, nachdem zuvor katheterisiert war. Dieser Harn enthielt nie Milchsäure, eben so wenig die Fäces. Die Resultate waren verschieden. Für gewisse Formen der Dyspepsie ist diese Ernährung zu empfehlen (empirisch zu bestimmen), sie kann im jeden Haushalte angewandt werden, am besten selbst bereitet.

---

61) **Görges.** Zur Frage über das Vorkommen von Tuberkelbacillen in der Sana.

(Therap. Monatshefte 1900 No. 12.)

G. schreibt darüber:

In dem Aprilheft der Therapeutischen Monatshefte hatte ich „Ueber den Gebrauch der Sana im Elisabeth-Kinderhospital zu Berlin“ berichtet und hatte auf Grund der guten Erfahrungen, welche ich bei Kindern mit diesem neuen Butterersatz gemacht hatte, und welche sich im weiteren Verlauf auch bestätigt haben, die Hoffnung ausgesprochen, dass meine Zeilen vielleicht dazu dienen würden, ein besonders für die Kinderernährung hygienisch wichtiges Product zu verwenden.

Ein Hauptvorteil der Sana schien mir vor allem darin zu liegen, dass für die Verbutterung der Fette bei ihrer Herstellung die einwandsfreie Mandelmilch benutzt wird, und dass damit alle bakteriellen Schädigungen, welche bei der Milch und den Milchproducten häufig vorkommen, bei diesem Product vollständig eliminiert sind. Wir wissen durch die Untersuchungen von Obermüller, Petri, Roth, Gröning u. A., dass das Vorkommen von virulenten Tuberkelbacillen in der Butter ein sehr häufiges ist. Konnte doch Rabinowitsch sogar bei einer Anzahl von Butterproben, die aus verschiedenen Berliner Geschäften entnommen waren, in allen Fällen virulente Tuberkelbacillen nachweissen.

Sehr überraschend für mich kam mir nach allem, was ich über Sana wusste, die Publikation von Frau Dr. Rabinowitsch (Deutsche med. Wochenschr. No. 26), wonach sie auch in zwei Proben von Sana Tuberkelbacillen gefunden haben will.

Digitized by Google

Wie bereits von Michaelis auf den Artikel der Frau Rabinowitsch erwidert ist (Deutsche med. Wochenschr. No. 30), werden die zur Anwendung kommenden Fette, welchen Rabinowitsch die Uebertragung der Tuberkelbacillen in die Sana zuschreibt, lange Zeit hindurch auf 87° C. erhitzt. Die Annahme, dass bei dieser Temperatur Tuberkelbacillen nicht abgetötet werden, welche Rabinowitsch in einer Entgegnung ausspricht, ist durch nichts bewiesen. Wohl aber wissen wir von Untersuchungen anderer Forscher (siehe Tabelle aus Cornet's Buch über Tuberculose), dass bereits 60—80° C. ausreichen, um Tuberkelbacillen abzutöten. Die Untersuchungen, welche Rabinowitsch in Aussicht stellt um zu erweisen, dass sogar 100° C. nicht zur Abtötung der Tuberkelbacillen ausreichen sollen, sind bisher nicht erfolgt, so dass diese Behauptung vorläufig in der Luft hängt.

Mag dem aber sein wie ihm wolle, neuere Untersuchungen der Sana haben den Beweis ergeben, dass Sana frei von Tuberkelbacillen ist und dass, wenn in Proben doch einmal Tuberkelbacillen gefunden werden, dieser Befund nicht etwa ein constanter ist, sondern dass irgend ein Zufall bei dem Befunde seine Hand im Spiel gehabt haben muss.

Es liegen mir Gutachten des Instituts für Chemie und Hygiene in Wiesbaden von Dr. V. Gerlach, und von Prof. Pfeiffer aus dem Hygienischen Institut der Universität Rostock vor, welche übereinstimmend die Sana als tuberkelbacillenfrei gefunden haben.

Nach den ausgezeichneten klinischen Erfahrungen, welche ich mit der Sana gemacht habe, stehe ich nicht an das Präparat weiter an Stelle von Naturbutter anzuwenden."

III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

11) **Der 19. Congress für innere Medicin** findet vom 16.—19. April 1901 in Berlin statt. Präsident ist Senator (Berlin). Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage, Dienstag, den 16. April 1901. Herzmittel und Vasomotorenmittel. Referenten: Gottlieb (Heidelberg) und Sahli (Bern). Am dritten Sitzungstage, Donnerstag, den 18. April 1901. Die Entzündung des Rückenmarkes. Referenten: v. Leyden (Berlin) und Redlich (Wien). Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Bier (Greifswald): — Auf Wunsch des Geschäftscomités —: Ueber die Anwendung künstlich erzeugter Hyperämien zu Heilzwecken. Smith (Schloss Marbach): Die Functionsprüfung des Herzens und sich daraus ergebende neue Gesichtspunkte. Schütz (Wiesbaden): Ueber die Hefen unseres Verdauungskanales. J. Hofmann (Schloss Marbach): Ueber die objectiven Wirkungen unserer modernen Herzmittel auf die Herzfunction. Hirschberg (Frankfurt a. M.): Die operative Behandlung der hypertrophischen Lebercirrhose. v. Strümpell (Erlangen): Ueber Myelitis. Schott (Nauheim): Ueber das Verhalten des Blutdruckes bei der Behandlung chronischer Herzkrankheiten. Strasburger (Bonn): Gährungsdyspepsie der Erwachsenen. Hugo Wiener (Prag): Ueber synthetische Bildung der Harnsäure im Tierkörper. Münzer (Prag): Zur Lehre von der Febris hepatica intermittens nebst Bemerkungen über Harnstoffbildung. Litten (Berlin): Thema vorbehalten. Hermann Strauss (Berlin): Demonstration eines Präparates von „idiopathischer Oesophagus-

Digitized by Google

Dilatation. Martin Mendelsohn (Berlin): Ueber die Erholung des Herzens als Mass der Herzfunction.

Teilnehmer für einen einzelnen Congress kann jeder Arzt werden. Die Teilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Teilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Discussionen beteiligen und erhalten ein im Buchhandel ca. 12 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis.

12) **Hydrarg. cyanat. bei Rhinitis fibrinosa** wandte Dr. F. Peltesohn bei 12 Kindern an, und es gelang ihm, in sämtlichen Fällen in sehr kurzer Zeit die Membranen zu lösen und die Nase durchgängig zu machen. Er zwirbelte ein langes Stück Watte zweckmässig zusammen, tauchte es in eine Lösung von Hydrarg. cyanat. 0,02 : 50,0 und steckte es für 1 Stunde abwechselnd in die eine und andere Nasenhälfte, am Tage ward stündlich solch ein langer spitzer Tampon in die Nase, bis in die Riechspalte hinauf, gesteckt, in der Nacht blieb eine Seite tamponiert.
(Therap. Monatshefte 1900 Nr. 9.)

13) **Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung** ist in einer ganzen Reihe von Berichten, welche zum Teil auf ein grosses Material und eine lange Beobachtungszeit sich beziehen, als vortrefflich wirkend gerühmt worden. Da, wo das Präparat zur Säuglingsnahrung verwendet wurde, nahm die Entwickelung der Kinder einen ungestörten Verlauf. Selbst sehr schwächliche, in der Verdauungskraft stark herabgekommene Kinder bewältigten verhältnismässig sehr grosse Quantitäten, nutzten sie vollständig aus und zeigten normale Gewichtszunahme. Bei schweren Verdauungsstörungen, namentlich schweren Brechdurchfällen bewährte sich das Präparat ausserordentlich; die abnormen Entleerungen, das Erbrechen hörten sehr bald auf, der Kräfteverfall offenbarte sich weniger als sonst. Für die Rhachitis, die ja so oft mit chronischen Katarrhen des Verdauungstractus einhergeht, musste das Präparat ebenfalls von hohem Werte sein und ist es auch, wie Versuche von Dr. O. v. Boltenstern lehren. Derselbe gab das Präparat einer Reihe von Kindern, welche deutliche Zeichen von Rhachitis zeigten und dabei mehr oder minder schwere Verdauungsstörung (Appetitmangel, Diarrhoë oder Obstipation etc.) hatten. In allen Fällen konnte nach mehreren Wochen bereits ein Stillstand der Krankheit, dann erhebliche Besserung constatiert werden; die Verdauung regelte sich, das Körpergewicht nahm in befriedigendster Weise zu, die Rhachitis selbst ging immer mehr zurück. (Aerztl. Rundschau 1900 No. 36.)

14) **Orexin. tannic.** empfiehlt Dr. J. Bodenstein (Steinach) warm als Stomachicum in der Kinderpraxis. Chocolade-Tabletten werden sehr gern genommen und erhöhen den Appetit fiebernder und chron. Patienten mit Anorexie ganz eclatant. (Wiener med. Presse 1900 No. 50.)

15) **Creosotal** (Heyden) sieht Bezirksphysikus Dr. Dezsö (Teines-Rekas) geradezu als Spezificum bei Pneumonie an, da eine sehr grosse Anzahl von Fällen, ausschliesslich damit behandelt, prompt darauf reagierte. Stets machte sich schon nach 36 Stunden ausgesprochene Besserung bemerkbar, während welcher Zeit Erwachsene morgens und abends 1 Kaffeelöffel davon in einer Tasse heisser Milch oder russischem Thee erhalten hatten (Kinder entsprechend weniger). Nachher wurde das Mittel noch 5 Tage lang in kleinerer Dosis weiter gegeben, worauf Genesung ohne jede Complikation eintrat. (Oroosi Heti Szente 1900 No 21.)

16) **Creosotal** wandte Dr. Joris (Corredo) bei Pertussis an (3 mal tägl. 3—10 Tropfen in Milch) und war mit den Erfolgen sehr zufrieden. Die Anfälle verminderten sich sehr rasch, es blieb nur einfacher katarrhalischer Husten zurück und die Genesung liess nicht lange auf sich warten.
(Il Bolectino Medico Trentino Nov. 1900.)

17) **Creosotal** empfiehlt auch Dr. Politzer (Kutiza) bei Pertussis warm, ebenso wie er bei Pneumonie bei Darreichung dieses Mittels einen bedeutenden Einfluss auf Intensität und Dauer der Krankheit beobachten konnte.
(Liecnicki viestnik 1900 No. 7.)

18) Die **Sozojodolpräparate** haben sich, wie eine Litteratur-Uebersicht von Dr. Segel (Wien) ergibt, auf fast allen Gebieten der Pathologie bestens bewährt. Noch nicht genügend bekannt scheint die Schwarz'sche Methode der Diph-

Digitized by Google

theriebehandlung mittelst Natr. sozojod. zu sein. Man insuffliert stündlich in die Nasen- und Rachenhöhle bei:

Kindern unter 2 Jahren:	Kindern von 2—4 Jahren:
Rp. Natr. sozojod. subt. pulv. 3,0	Rp. Natr. sozojod. subt. pulv.
Flor. sulfur. 6,0	Flor. sulfur. aā 5,0
Saccharin. 1,0	(mit Zusatz von Saccharin)

Kindern über 4 Jahre:

Rp. Natr. sozojodol. subt. pulv. 10,0
(mit etwas Saccharin verrieben).

Auch Sch. hat diese Methode (event. in Combination mit Serum) sogar in schweren Fällen erfolgreich benutzt. — In der Chirurgie (z. B. Geschwüre) wandte er das Kal. sozojod. als Wundmittel mit schönem Resultat an.

(Wiener med. Blätter 1900 No. 45.)

IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

5) Villaret's **Handwörterbuch der gesamten Medicin** liegt nunmehr, nachdem auch die Lieferungen 24—27 die Presse verlassen, complet vor (Verlag von F. Enke, Stuttgart). Wir haben schon wiederholt auf die Vorzüge dieses ausgezeichneten Nachschlagewerkes, dessen 2. Auflage zahlreiche Verbesserungen aufweist und viele Artikel überhaupt zum 1. Mal bringt, aufmerksam gemacht, und brauchen heut kaum noch dem Gesamtwerke empfehlende Worte mit auf den Weg zu geben. Ueberschauen wir noch einmal das Ganze, so müssen wir dem Herausgeber, der eine Riesenarbeit überwältigt, Glück wünschen, nicht minder seinen Mitarbeitern. die es so gut verstanden, auf die Intentionen des Herausgebers einzugehen. Sie haben auf relativ geringem Raum ein Riesenmaterial bearbeitet; das Werk weist nur wenige Lücken auf und bringt den Stoff so übersichtlich geordnet, so präcis und klar entwickelt dem Leser dar, dass derselbe ohne Mühe und Zeitverlust sich orientieren und das Gewünschte nachschlagen kann.

6) **Vademecum für die Kinderpraxis.** Von Dr. E. Graetzer, prakt. Arzt in Sprottau. Leipzig, 1900. Johann Ambrosius Barth. (382 S., geb. Mk. 5.50.) Darüber heisst es in der Klinisch-Therap. Wochenschrift (1900 No. 51):

„Eine kleine Encyklopädie der Pädiatrie auf dem Raume von 382 kleinen Seiten, ein Nachschlagebuch, wie es bisher für die Kinderpraxis nicht existiert hat und das geeignet ist, dem Praktiker wirklich gute Dienste zu leisten. Nicht nur alle bei Kindern vorkommenden Krankheiten, die selteneren inbegriffen, sondern auch Symptome, Untersuchungsmethoden, die medicamentöse, diätetische, chirurgische Therapie sind in eigenen Schlagworten abgehandelt. Die alphabetische Anordnung der Materie bedingt zwar häufig eine Zerstückelung zusammenhängender Kapitel, erleichtert aber das Auffinden dessen, was gerade im Augenblicke rasch nachgelesen werden soll. Aus der Henoch'schen Schule hervorgegangen, hat Verf. in erster Reihe die Lehren seines Meisters gewürdigt, aber auch die gesamte Litteratur bis in die allerneueste Zeit berücksichtigt. Das Buch ist bei aller Kürze gründlich und verlässlich. In Bezug auf die äussere Ausstattung ist nur das dünne Papier zu tadeln, durch welches der Druck oft durchschlägt und so das Lesen erschwert. Hoffentlich wird der Verleger bei der in kurzer Zeit zu gewärtigenden 2. Auflage diesen Fehler berücksichtigen und dem ausgezeichneten Inhalte ein würdigeres Gewand geben.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in **Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. 1. April 1901. No. 4.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Aspirin bei Keuchhusten.

Von
Oberarzt Dr. **Kurt Witthauer** in Halle a. S.

Für Keuchhusten ein neues Mittel zu empfehlen, ist ein gewagtes Unternehmen, zumal wenn die Erfahrung eine so geringe ist, aber diese Zeilen sollen auch nur den Zweck haben, die Collegen zu einem Versuch aufzufordern, da mir leider jetzt gerade ein grösseres Material an Keuchhustenerkrankten nicht zu Gebote steht.

Bisher war ich nach Herumprobieren mit allen möglichen Mitteln zur Behandlung des Keuchhustens mit Antipyrin zurückgekehrt, wobei ich natürlich die Diätetik der Krankheit nicht ausser Acht liess. Ich erreichte dadurch gewöhnlich, dass die Anfälle seltener wurden und milder verliefen und dass das ihnen folgende Erbrechen aufhörte. Die Krankheitsdauer wurde zwar nicht abgekürzt, aber Eltern und Kinder waren mit dem Erfolg zufrieden.

Nun hatte ich in den letzten 3 Jahren mit dem Aspirin, dessen

Digitized by Google

Vorteile ich zuerst erkannte und veröffentlichte, viel experimentiert und dasselbe unter Andern auch bei Neuralgien, Kopfschmerzen und ähnlichen Affectionen, bei denen man sonst auch Antipyrin anwendet, bewährt gefunden. Es kam mir deshalb der Gedanke, es bei Keuchhusten zu probieren. Zufällig bekam ich 2 Kinder von 3 und 4 Jahren in Behandlung, die im Gefolge von Masern eine Pneumonie bekommen hatten und gleichzeitig an Keuchhusten litten. Bekanntlich ist dies eine recht ungünstige Complication, zumal diese katarrhalischen Lungenentzündungen sich ziemlich lange hinzuziehen pflegen.

Ich behandelte sie zuerst mit Expectorantien und Einpackungen, aber immer liessen die häufigen Hustenanfälle, selbst als das Fieber verschwunden war, eine rechte Erholung und Kräftigung nicht aufkommen und die Lösung der Pneumonie verzögerte sich.

Da gab ich Aspirin und mit einem Schlag wurden die Anfälle milder und seltener, die Kinder besserten sich in ihrem Allgemeinbefinden und nahmen das Mittel auch nach völliger Genesung von der Lungenentzündung noch so lange, bis es den Eltern nicht mehr nötig erschien, weil die Anfälle die Kinder kaum belästigten.

Was die Dosis anbetrifft, so braucht man bei dem Aspirin nicht so ängstlich zu sein, weil es meiner Erfahrung nach weder auf das Herz noch auf den Magen einen ungünstigen Einfluss ausübt. Ich glaube, man kann unbedenklich 2—3 mal täglich soviel Decigramme geben, wie das Kind Jahre zählt, aber nicht über 0,5 pro dosi, also ungefähr so, wie man Antipyrin verschreibt.

Das Mittel wurde in Zuckerwasser immer gern genommen, und ich konnte keine unerwünschte Nebenwirkung beobachten. Wenn nun selbst ja beim Antipyrin bis jetzt keine schädlichen Folgen, auch nach längerem Einnehmen vorkamen, so sind sie doch in Gestalt von Ausschlägen, Appetitstörungen, Herzklopfen von Andern gesehen worden, während vom Aspirin in keiner Veröffentlichung etwas derartiges erwähnt wird.

Versuche in grösserem Massstab wären deshalb beim Keuchhusten sehr wünschenswert.

II. Referate.

62) **P. Krause.** Ueber den zweifelhaften Wert des Antitussins als Mittel gegen den Keuchhusten.

(Aus der I. med. Abteilung des Neuen allgem. Krankenhauses in Hamburg-Eppendorf.)

(Deutsche medic. Wochenschrift 1900 No. 34.)

Antitussin ist eine Salbe, welche aus 5 Teilen Difluordiphenyl, 10 Teilen Vaseline und 85 Teilen Wollfett bestehen soll. Es soll in folgender Weise angewandt werden: „Hals, Brust und der Rücken zwischen den Schulterblättern werden vor der Behandlung mit Antitussin mit warmem Seifenschaum abgewaschen und mit Frottiertuch wieder trocken gerieben, darauf wird eine wenigstens wallnussgrosse Portion der Salbe auf die so präparierten Stellen verteilt und mit flacher Hand sehr energisch in die Haut hineingerieben. Das Hinein-

Digitized by Google

reiben der Salbe hat nach Art der Massage zu erfolgen und ist so lange fortzusetzen, bis das Verschwinden an der Hand fühlbar ist." Heim hat das Mittel empfohlen und behauptet, dass es 1. hervorragend krampfmildernd wirke; 2. eine stark schleimlösende Wirkung habe; 3. die Keuchhustenanfälle bei Anwendung des Antitussins sich an Zahl schon am 2. Tage der Behandluug um die Hälfte vermindern; die Dauer des Stadium convulsivum soll sich nach Beginn der Behandlung auf ein paar Tage bis höchstens 2 Wochen verkürzen; 4. wenn die Behandlung sofort einsetze, das Antitussin imstande sei, den Keuchhusten auf das katarrhalische Stadium zu beschränken. Heim nennt Antitussin das hervorragendste Keuchhustenmittel. Anders Krause, der das Präparat bei 17 Fällen benutzte, zum Vergleich bei einer Anzahl anderer Fälle andere Mittel anwandte oder die Fälle ganz unbehandelt liess. Er konnte weder von einer schleimlösenden, noch krampfmildernden Wirkung etwas bemerken, ja überhaupt keinen irgendwie erheblichen Einfluss auf Intensität und Dauer des Leidens constatieren. Das Mittel kann gegen Pertussis keinen grösseren Wert beanspruchen, als andere Mittel; die Narcotica, wie Morphium und Bromoform, übertreffen es an Bedeutung weit. Auch verbietet sich seine Anwendung in der Kinderpraxis schon deshalb, weil es bei längerer Anwendung hartnäckige Hautulcerationen hervorruft. Unter den 17 behandelten Kindern bekamen 8 oberflächliche, pfennig- bis markstückgrosse, scharfrandige Ulcera, die der Therapie wochenlang trotzten, obwohl man mit der Antitussineinreibung aufhörte; sie traten meist in der 2., manchmal erst in der 4. oder 5. Woche der Behandlung auf und konnten stets direct auf das Antitussin zurückgeführt werden.

---

63) **J. Schwarz.** Ueber das Verschicken keuchhustenkranker Kinder.

(Wiener medic. Wochenschrift 1900 No. 27.)

Anlässlich des II. Oesterr. Balneologen-Congresses wendet sich S. energisch gegen das so beliebte Verschicken keuchhustenkranker Kinder, von dem man sich einen grossen therapeutischen Erfolg verspricht. Zunächst steht dies Verschicken in crassestem Widerspruch zu den Geboten der Prophylaxis. Während man bei anderen Infectionskrankheiten jede Vorsicht walten lässt, sendet man Kinder mit Keuchhusten in bis dahin pertussisfreie Orte, die dadurch inficiert werden, man lässt die Pat. stundenlang in der Eisenbahn fahren, wo die Wagen den Infectionsstoff aufnehmen. Erwägt man, dass alljährlich Tausende solcher Pat. in Sommerfrischen und Kurorte geschickt werden, so wird man sich über die Verbreitung des Leidens kaum wundern dürfen. Diese Hintansetzung aller Prophylaxe wäre immerhin noch einigermassen gerechtfertigt, wenn die Luftveränderung von günstigem Einfluss auf das Krankheitsbild wäre. Das ist aber nach S.'s Erfahrungen durchaus nicht der Fall; vereinzelt kann man wohl mal eine solche Einwirkung constatieren, in der grossen Mehrzahl der Fälle aber verläuft der Keuchhusten trotz Luftwechsels ganz ebenso wie vorher weiter, schwere Fälle ändern sich meist nicht im mindesten, und am neuen Aufenthaltsorte werden die heftigsten

Digitized by Google

Anfälle beobachtet. Um so mehr muss man gegen das Verschicken die Stimme erheben, und das sollte speziell von den Kurorten geschehen, die durch den Aufenthalt solcher Kinder aufs Empfindlichste geschädigt werden. Keuchhustenkranke Kinder sollten zu Haus bleiben und hier streng isoliert werden; das ist der einzige richtige Standpunkt.

Discussion. E. Weiss bringt in Vorschlag, besondere Kurorte für keuchhustenkranke Kinder zu gründen, womit allen Teilen geholfen wäre. Kobler hält die Luftveränderung doch für ganz wirksam, speziell nach der Richtung hin, dass die Nachkrankheiten, Bronchitiden, Pneumonien, Tuberculose etc. verhütet werden. Demgegenüber beruft sich Schwarz nochmals auf seine reichen Erfahrungen, welche auf einen derartigen Effect absolut nicht hinweisen. Gegen die Einrichtung besonderer Sanatorien wäre nichts einzuwenden, doch wäre das Beste: Zuhause bleiben und streng isolieren!

---

64) **Koloman Szegö** (Abbazia). Bemerkungen über die Form krampfartigen Niesens bei Pertussis.

(Archiv f. Kinderheilk. 1900 Bd. 29 Heft 3/4.)

Es ist eine seltene und äusserst interessante Form der Pertussis, von der S. einen Fall beobachtete. Bei dieser abnormen Form der Krankheit erscheinen die Keuchhustenanfälle nicht in Form des krampfartigen Hustens, sondern sie treten ohne Husten mit krampfhaftem Niesen auf. Der von S. beobachtete Fall trug jedes charakteristische Zeichen der Pertussis an sich. Die Form des krampfartigen Niesens sprach für einen convulsiven Anfall einer ausgesprochenen Pertussis, und im Verlaufe des Anfalles traten dessen sämtliche congestive, dynamische und mechanische Folgen zu Tage; ein jüngerer Bruder des Pat., der etwas früher erkrankte, zeigte die gewöhnlichen krampfhaften Hustenanfälle der Pertussis und wies im Verlaufe nichts Abnormes auf, nur einen geringen Grad der Erkrankung.

Der 2 Jahre alte Sohn eines Budapester Banquiers erkrankte Mitte März 1899 an Husten, der Husten ward bald gereizt, bald krampfhaft und verlief in Anfällen. Der Hausarzt constatierte Pertussis. Inmitten traten bei dem älteren 3jähr. Bruder des Pat. catarrhalische Symptome auf, unter denen Schnupfen und Niesen dominierten. Der Ausbruch der Krankheit zeigte nur einige Tage Differenz gegen die Erkrankung des Ersteren. Die Familie kam Ende März, also im Beginn der 3. Woche der Krankheit ans Seeufer. Die Keuchhustenanfälle des zuerst erkrankten Kindes zeigten nur mässige Intensität; längere mit Cyanose und Stimmritzenspasmus einhergehende und mit Erbrechen endigende Anfälle waren am Tage selten. Die Tageszahl der letzteren betrug 2—5, und später auch nicht mehr als 6. Die Zahl der kleinen Anfälle betrug täglich 8—10, später auch nur 10—14. Anders bei dem 3jähr. Kinde, bei dem gleich während der 1. Untersuchung ein eigentümlicher Anfall auftrat. Das bis dahin ruhig dasitzende Kind wurde plötzlich ängstlich und weinte, hielt dann den Atem zurück, und indem es mit der Bauchpresse presste, als wollte es den Anfall unterdrücken, zeigte es mit dem geröteten Gesichte die gewöhnlichen Symptome der Pertussis-Aura. Sodann folgte aber anstatt des Krampfhustens eine Reihe von krampfhaftem Niesen, währenddessen das Kind Kinn und Mund stark zusammengepresst hielt. Nach Beendigung des Anfalls entleerte sich copiöser Schleim durch die Nase, während inmitten des Anfalls nur wenig Schleimsekretion sichtbar war. Wohl aber waren während des Anfalls die üblichen congestiven Erscheinungen der Pertussis zu constatieren: Rötung des Gesichts, Injection der Bindehäute, Thränenfluss, Lippencyanose etc., und nach dem Anfalle machte sich Mattigkeit geltend. Uebermässig schwere Anfälle waren auch im späteren Verlaufe nicht zu bemerken; wohl aber stellte sich mitunter nach dem Anfall Erbrechen ein. Bemerkenswert war beim Anfall der Laryngospasmus, der, trotzdem der Larynx sich nicht beteiligte, doch

Digitized by Google

in den meisten Inspirien vorhanden war. Objectiv fand sich tracheo-bronchialer Katarrh, Ausdehnung der Lungengrenzen um eine Rippe, die Bedeckung der Lungendämpfung, also Dilatatio pulmonum, und mässiger Nasenkatarrh. Der günstige Einfluss der Freiluftkur machte sich bald bemerkbar, doch blieben die Niesenform der Krampfanfälle und der Laryngospasmus bis zum Ende bestehen. Die Affection zog sich ziemlich in die Länge, indem Erkältungen wieder Exacerbationen herbeiführten. Erst im Juni traten beide Kinder in die Reconvalescenz ein.

Warum sich hier der Process in der Nase abspielte, blieb unklar. Der Tracheobronchialkatarrh war jedenfalls intensiver ausgebildet, als der Nasenkatarrh, sodass lokale Ursachen sich nicht auffinden liessen. Auch die nervösen Momente, die ja bekanntlich beim Keuchhusten eine grosse Rolle spielen, sind noch so in Dunkel gehüllt, dass man praktische Folgerungen kaum stellen kann; man kann nur sagen, dass jene Agentien, welche das Centrum des krampfhaften Hustens in der Oblongata reizen, unter Umständen jedenfalls auch auf das Centrum des Niesens einwirken könnten.

---

65) **v. Boltenstern.** Ueber krampfartiges Niesen bei Keuchhusten.
(Der Kinderarzt 1901 No. 1.)

Während der diesjährigen Pertussisepidemie hatte B. mehrfach Gelegenheit zu beobachten, wie bei den Pat. gelegentlich statt des erwarteten typischen Hustenanfalles krampfartiges Niesen eintrat, namentlich bei kleineren Kindern; indes überwog doch überall die typische Form des Keuchhustens mit Ausnahme eines Kindes, des eigenen des Verf.

Die 5 Jahre ältere Schwester erkrankte ungefähr 14 Tage zuvor an Keuchhusten mit typischen Anfällen. Der 2jährige Knabe zeigte im Laufe der ersten Woche nach seiner Erkrankung wohl charakterisierte Pertussisanfälle, wenn auch leichter Natur. Mehr und mehr aber wurden diese, insbesondere am Tage durch Anfälle von krampfartigem Niesen ersetzt, sodass schliesslich nur selten wirkliche Hustenanfälle bemerkt wurden. Bevor das Niesen eintrat, überfiel den Knaben plötzlich eine Unruhe und Aengstlichkeit. Er verliess seine Beschäftigung, richtete sich aus der Rückenlage auf, lief schnell zur Mutter oder suchte einen festen Gegenstand zu erfassen, um sich dort festzuklammern. Der Knabe hielt den Kopf auf die Brust gebeugt, die Lippen fest aufeinander gepresst und machte den Eindruck, als ob er sich bemühe, mit aller Gewalt den drohenden Hustenanfall zu unterdrücken. Hierzu kam es auch nur höchst selten. Eine Reihe von krampfartigen Niesstössen, zuweilen 8—12, folgte hintereinander, nur ausnahmsweise von giemender Inspiration unterbrochen. Gesicht, Hals und Schleimhäute röteten sich, die Hautvenen füllten sich, die Lippen wurden leicht bläulich, die Augen thränten, reichlicher Schweiss brach aus. Ernstere suffocatorische Zeichen fehlten. Der Niesanfall endete meist mit reichlicher Entleerung zähen Schleimes aus der Nase, auf der Höhe der Krankheit auch wohl mit stromweisem Erbrechen, namentlich wenn der Patient beim Beginn des Anfalles in seinem Bettchen lag. Als geeignetstes Mittel, den Nieskrampf schnell zu beenden, ja ihm vorzubeugen, erwies sich im Verlauf der Krankheit, künstlich durch tiefes Einführen des Fingers in den Mund einen Brechreiz zu erregen. Doch kam es hierdurch niemals zum Erbrechen, sondern nur zu Schleimauswurf aus dem Munde. Diese Procedur wirkte ausserordentlich gut auf das Kind. Sobald auf diese Weise der zähe Schleim entfernt war, fühlte es sich sichtlich erleichtert, spielte fröhlich und munter umher. Im andern Falle, bei spontaner Beendigung des Nieskrampfes, pflegte, wenn auch nur für kurze Zeit, eine recht bemerkliche Mattigkeit und Erschöpfung sich zu zeigen.

Im übrigen erwies sich ebenso wie in zahlreichen anderen Erkrankungen als bestes Linderungsmittel die häufige Darreichung von Täschner's Pertussin. B. hatte das Mittel meist zweistündlich, aber auch stündlich, je nach

Digitized by Google

dem Alter halbthee- bis esslöffelweise verordnet. Ohne Zweifel wurden die Keuchhustenanfälle allgemein in ihrer Zahl, Dauer und Heftigkeit herabgemindert.

Was nun die Dauer der Krankheit betrifft, so litt der Knabe nach einem kurzen katarrhalischen Stadium ungefähr 6 Wochen an Pertussis.

Die Zahl der Anfälle stieg schnell und erreichte im Beginne der zweiten Woche das Maximum von 22 im Laufe von 24 Stunden. Später unter regelmässiger Verabreichung von Pertussin wurde nur ausnahmsweise, vielleicht infolge feuchter, nebliger Luft, die Zahl von 20 pro die überschritten. Dann nahm die Zahl der täglichen Anfälle sehr schnell bis auf einige wenige sehr leichte und kurzdauernde Nieskrämpfe ab.

B. hebt noch hervor, dass nicht nur in diesem Falle, sondern in diesem Jahre überhaupt, die sonst von ihm geübte Chinintherapie durchweg im Stich liess.

---

66) **Arnheim.** Ein Fall von cerebraler Lähmung nach Keuchhusten.
(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 52.)

A. demonstriert den Fall in der Berliner medic. Gesellschaft (5. XII. 1900) mit folgenden Erklärungen:

Pat. ist fast vier Jahre alt und stammt von gesunden Eltern. Bis zu ihrer gegenwärtigen Erkrankung war das Kind bis auf eine zeitweilig bestehende Otorrhoe immer gesund und sonst geistig und körperlich vollständig entwickelt, sodass die Mutter sie auch schon zu kleineren Gängen benutzen konnte. Das Sprachvermögen war aber doch noch etwas mangelhaft, und das Kind konnte zusammenhängende Sätze bisher nicht bilden, sprach dagegen die Worte einzeln deutlich aus. Ende Januar erkrankte das Kind an einem Husten, welcher dann stärker wurde und zu Paroxysmen ausartete, sodass der behandelnde College den Husten für einen Keuchhusten erklärte. A. hatte Gelegenheit, das Sputum zu untersuchen und kann sagen, dass ihm die Cultur der Bacterien zwar nicht gelungen ist, aber dass er doch nach dem Ausstrichpräparat nicht daran zu zweifeln glaubte, einen richtigen Keuchhusten vor sich zu haben.

Es traten dann Ende Februar bei dem Kinde Gehirnerscheinungen ein. Das Kind wurde somnolent, erbrach, hatte Convulsionen und man glaubte anfangs, dass die Ohrenaffection im Zusammenhang mit dieser Sache stände. Eine sachverständige Untersuchung von Seiten eines Special-Collegen ergab aber, dass nichts Abnormes vorlag: derselbe constatierte vielmehr den freien Abfluss des Secretes. Die Gehirnerscheinungen vertieften sich aber immer mehr; das Kind bekam dauernd Convulsionen, war vollständig bewusstlos, und es war damals die Sache von einer beginnenden Meningitis nicht zu unterscheiden.

Als A. das Kind sah, hatte es die geschilderten Symptome, also: Nackensteifigkeit, Steifigkeit der Extremitäten, Fieber, ausserdem war der Puls etwas verlangsamt, doch aber regelmässig; Pupillenreaction äusserst träge. Sensibilität intact, Reflexe erhalten, eher gesteigert, keine Lähmungserscheinungen, Facialis und Augenmuskeln ohne Veränderung. Vasomotorische Störungen bestanden indessen nicht, sodass man also nicht ganz sicher sein konnte. Bei der Lumbalpunction, die jetzt gemacht wurde, entleerten sich nur wenige Cubikcentimeter eines klaren Serums, welches mikroscopisch und bacteriologisch geprüft wurde und vollständig keimfrei war, sowohl im Deckglaspräparat, als auf der Serumplatte. Der Zustand der Bewusstlosigkeit hat nun etwa vierzehn Tage angehalten. Dann kam das Kind langsam wieder zum Bewusstsein zurück. Aber es zeigte sich, dass es erstlich aphasisch war, und zweitens, dass alle Extremitäten paraplegisch waren, und zwar bestand eine schlaffe Lähmung. Dieser Zustand dauerte bis zum Mai etwa, von da an besserte er sich ständig. Zuerst fing das Kind an, einige Silben zu sprechen. Anfang Juli vermochte es bereits die Arme zu bewegen und im Verlaufe des Sommers machte es auch Fortschritte im Gehen. Im Anfang bestand noch ein ganz merkwürdiger Zustand von Ataxie. Wenn man dem Kinde einen Gegenstand vorhielt, so griff es wie ein Ataktischer nach dem Gegenstand, griff auch mitunter mehrmals vorbei, und ganz allmählich erst stellten sich die Functionen in den unteren Extremitäten wieder ein.

Augenblicklich ist nun nicht mehr sehr viel daran zu sehen. Das Kind hat eine sehr erschwerte Sprache, es spricht ausserordentlich undeutlich und fast wie ein Erwachsener, der eine Apoplexie gehabt hat. Ausserdem ist noch eine ge-

Digitized by Google

ringe Ataxie oder wenigstens eine Schwäche der oberen Extremitäten vorhanden, der Gang ist ausserordentlich schwerfällig und gleichfalls noch etwas ataktisch. Man merkt, wenn man die Musculatur anfühlt, sowohl der oberen, wie der unteren Extremitäten, dass sie auffallend atrophisch ist. Sonstige Störungen bestehen nicht. Der Augenhintergrund ist vollständig normal; keine Entartungsreaction; die sensible Sphäre ist vollständig erhalten. Reflexe desgleichen.

Die cerebralen Affectionen nach Keuchhusten sind nicht so sehr selten; es sind etwa vierzig Fälle bisher beschrieben. Die meisten derartigen Fälle sind einseitig, und doppelseitige Affectionen ziemlich selten. Nur ein Fall von Neurath ist fast ganz analog dem eben geschilderten. Viele von ihnen treten unter dem Bilde der spastischen Hemiplegien auf und bleiben häufig stationär, manche sind auch mit Augenmuskel- und Faciallähmungen compliciert.

Was das anatomische Bild dieser Zustände anbetrifft, so ist darüber bis jetzt eine Einigung noch nicht zu erlangen gewesen. Die meisten der Autoren haben angenommen, dass es sich um Blutergüsse in das Gehirn handle. Nun ist das ja natürlich auch ganz klar, dass nach einem starken Hustenfall, der in der Akme des Keuchhustens vor sich geht, ebenso wie Gefässe an anderen Orten, also z. B. in der Cornea, in den Bronchien platzen können, auch einmal Gefässe im Gehirn rupturieren. Aber die meisten der Fälle, die zur Section kamen, liessen grössere derartige Blutungen nicht erkennen, sondern es handelte sich meistens um ganz kleine punktförmige Hämorrhagien. Daher kam man zu der Construction einer besonderen hämorrhagischen Diathese für den Keuchhusten. Es giebt aber auch Fälle ohne jeden Befund. Z. B. ein vielcitierter Fall von Henoch, der in seinem Lehrbuch beschrieben ist, der fast wie dieser unter dem Bilde der meningitischen Erkrankung verlief; bei ihm konnte Henoch nichts weiter als Oedem finden. Heubner hat gleichfalls einmal einen Fall publiciert, in dem sich nach einer halbseitigen Lähmung nichts Abnormes finden liess. Demgegenüber haben dann andere Beobachter, zunächst Neurath, Vidal u. a. die Vermutung geäussert, dass die meisten derartigen Lähmungen auf toxischer Basis beruhen. Fürbringer, der diesen ähnliche Zustände beim Studium der Gehirnveränderungen nach Influenza kennen lernte und sie beschrieben hat als „flohstichartige Encephalitis", also als einen Zustand, in dem eine Entzündung des Gehirns besteht, in dem die Nervensubstanz als solche angegriffen ist und in dem ein Zerfall von Nervenfasern stattfindet unter Wucherung von Gliazellen, fand auch beim Keuchhusten derartige Veränderungen. Von Oppenheim ist bekanntlich die Encephalitis monographisch behandelt worden und es wird als charakteristisch für die Encephalitis angegeben, dass diese Affection doppelseitig vorkommen kann und dass sie auch reparabel ist bis zu einer gewissen Grenze. Ausser diesen Autoren haben dann noch viele andere sich für die infectiöse Theorie ausgesprochen, und A. möchte sich auch zu dieser Ansicht bekennen, und zwar aus gewissen anderen Gesichtspunkten. Er will zunächst an das Verhalten bei den diphtherischen Lähmungen erinnern. So lange man die von den Diphtheriebacillen secernierten Toxine nicht kannte, glaubte man die analog bei der Diphtherie vorkommenden kleinen Blutungen im Gehirn, Rückenmark und peripherischen Nerven anschuldigen zu müssen. Als man dann aber genauer die toxischen Wirkungen der Diphtheriebacillen erkannte, ihren Einfluss auf das Nervensystem

Digitized by Google

kennen lernte, sah man ein, dass die nervösen Substanzen die schwersten Schädigungen erlitten hatten; fernerhin kann A. sich auch noch auf seine eigenen Tierversuche bei Keuchhusten beziehen, die in einer gewissen Weise wenigstens einen Anhaltspunkt für eine Schädigung der nervösen Organe auch bei Keuchhusten ergeben haben.

Discussion.

Hr. M. Rothmann: Ich bin in der Lage, einen ganz ähnlicheu Fall von Lähmung nach Keuchhusten in der letzten Zeit beobachtet zu haben. Ich glaube auch nicht, dass diese Fälle mit doppelseitiger Lähmung so ungemein selten sind. Es handelte sich um ein Kind von fünfviertel Jahren, das an sehr heftigem Keuchhusten erkrankte und bei dem nun die Lähmungen, wie sich das sicher constatieren liess, unmittelbar im Anschluss an einen Hustenanfall eintraten. Das Kind bekam einen starken Keuchhustenanfall, heftiger, wie die Mutter sagte, als sie sonst eintraten, und unmittelbar nach diesem Anfall war das Kind, wenn auch nicht vollständig gelähmt, so doch stark paretisch an allen Extremitäten, während es vorher bereits laufen konnte. Ich habe das Kind gerade in diesen Tagen nach $1^1/_2$ Jahren wieder untersucht. Es hat sich in dieser Zeit derselbe Zustand ausgebildet, den das vorgestellte Kind zeigt, vor allem auch diese Ataxie, verbunden mit Intentionstremor. Das Kind hält die Glieder vollständig ruhig, sobald es still sitzt, und, sowie es die Füsse, die Arme, den Kopf bewegt, tritt neben den unsicheren Bewegungen ein starker Intentionstremor ein, der schliesslich den ganzen Körper ergreifen kann. An dem Kinde war ausserdem sehr bemerkenswert — und ich glaube, dass das für die Localisation dieser Processe von Wichtigkeit ist — dass dasselbe in der ersten Zeit, wenige Wochen nach Beginn der Hirnaffection, wenn es nach Gegenständen griff und nach wiederholtem Vorbeifahren sie wirklich fasste, stets mit der ganzen Hand von der Ulnarseite aus zugriff und nicht mit den Fingern. Es fehlten offenbar die isolierten Fingerbewegungen. Das Kind konnte vor allem mit Daumen und Zeigefinger nicht mehr richtig greifen; es griff ungeschickt mit der ganzen Hand. Es waren also im wesentlichen diejenigen Bewegungen verloren gegangen, die wir vor allem auf Affectionen der Hirnrinde im Gebiet der Extremitätenregion zu beziehen pflegen. Ich glaube, dass das, was der Vorredner sagte, insofern nicht ganz richtig ist, als doch in sehr vielen Fällen von Hirnaffection nach Keuchhusten Blutungen die wesentlichste Rolle spielen. Gerade in solchen Fällen, die acut nach einem heftigen Hustenanfall eintreten, wie der von mir beobachtete, glaube ich, ist das ganz bestimmt anzunehmen, und es sind ja auch solche Blutungen an der Oberfläche oder im Innern des Gehirns durch Section nachgewiesen worden. Ob in derartigen Fällen nur an der Rinde oder auch in tieferen Abschnitten solche Blutungen aufgetreten sind, ist oft sehr schwer zu entscheiden. In solchen Fällen mit Intentionstremor, die ja der multiplen Sclerose in gewisser Weise ähnlich sind, ist vielleicht anzunehmen, dass doch auch an tieferen Stellen Blutungen zustande gekommen sind, auf deren Grundlage sich dann Scleroseherde entwickeln.

Hr. A. Baginsky: Dass bei Tussis convulsiva bei heftigen Anfällen Blutungen auftreten können, ist ja begreiflich, und es ist nicht undenkbar, dass derartige Blutungen auch im Gehirn stattfinden. Aber ich möchte doch etwas vorsichtig sein mit der Auffassung, dass in dem demonstrierten Falle wirklich Blutungen die Ursache der Lähmungen waren. Es sind hier analoge Fälle vorhanden, die eine andere Deutung zulassen. Ich erinnere an die Fälle von schweren Psychosen, die sich direct an Tussis convulsiva anschliessen und aus der Krankheit hervorgehen, Psychosen, die bis zu den schwersten Symptomen der Idiotie sich entwickeln können, wobei die Kinder wochen- und monatelang geradezu verblöden und in einen Zustand kommen können, dass man kaum glaubt, es mit menschlichen Wesen zu thun zu haben. Diese Psychosen dauern freilich nur eine Zeit lang und gehen dann meist ganz allmählich wieder vorüber. Diese Fälle weisen darauf hin, dass es sich um eine allgemeine Erkrankung des Cerebrums handelt, nicht um localisierte Herde; und bei dem allgemeinen Ergriffensein des Hirns ist es doch wohl wahrscheinlicher, dass toxische Einwirkungen eine gewisse Rolle spielen. Ich habe selbst in meinem Lehrbuch einige derartige Fälle veröffentlicht, und es geht fast kein Jahr vorbei, wo ich nicht Gelegenheit habe, einen oder den anderen derartigen leichteren oder schwereren Fall zu sehen. Ich möchte deshalb die von Herrn Arnheim gegebene Deutung für die wahrscheinlichere halten

Digitized by Google

ohne indes hierbei etwas für die im Hirn unter der Einwirkung toxischer Körper stattfindenden Veränderungen präjudicieren zu wollen.

Hr. Krönig: Ich möchte gern an den Herrn Vortragenden die Frage richten, ob er vielleicht den Cerebrospinaldruck festgestellt hat. Er hat die Lumbalpunction gemacht, hat auch auf Bacterien untersucht, hat aber nichts darüber berichtet, wie hoch der Druck gewesen ist. Das ist aber gerade in diesen Fällen, wo es sich um die Differentialdiagnose handelt, ob vielleicht Blutungen vorhanden gewesen sind oder ob es sich um einen entzündlichen Process gehandelt hat, von recht erheblicher Bedeutung. Wären Blutungen dagewesen, so würde höchstwahrscheinlich der Cerebrospinaldruck erhöht gewesen sein. Also ich möchte noch einmal an den Vortragenden die Frage richten.

Hr. Arnheim: Ich habe den Druck nur taxieren können. Ich habe leider unter ziemlich primitiven Verhältnissen die Punction ohne Hilfe eines exacten Instrumentes, nur mit einer Nadel machen müssen, und da nur wenige Cubikcentimeter abflossen, habe ich daraus entnommen, dass der Druck ein geringer war.

Hr. Krönig: Wenn auch nur wenig Cubikcentimeter abgeflossen sind, so hätte man damit den Druck doch sehr gut messen können.

Hr. Virchow: Das ist aber nicht geschehen.

Hr. Arnheim (Schlusswort): Ich wollte nur noch auf die Bemerkung des Herrn Collegen Rothmann Folgendes sagen. Die meisten der geschilderten Fälle schliessen sich zeitlich nicht an schwere Keuchhustenattacken an, sondern die Lähmungen erfolgten im Verlaufe derselben, gewöhnlich erst, wenn der Keuchhusten im Abnehmen begriffen war. Ich habe durchaus nicht bestritten, dass sich Hämorrhagien bisweilen gefunden haben. Es sind solche Sectionsprotocolle mehrfach mitgeteilt worden (z. B. von Leyden), aber gerade für die Fälle, die eben nach längerem Bestehen des Keuchhustens auftreten und wo sich bei der Section keine grösseren Blutungen gefunden haben, muss man doch an eine Noxe denken.

Zweitens darf ich wohl daran erinnern, dass die seltenen Fälle von Sclerose bei Kindern ätiologisch wenigstens nach der Auffassung von Oppenheim nicht identisch sind mit dem typischen Bilde der multiplen Sclerose bei Erwachsenen.

---

67) **G. Arnheim.** Beitrag zur Bacteriologie des Keuchhustens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 32.)

In einem in der Berliner medic. Gesellschaft (14. II. 1900) gehaltenen Vortrage macht A. Mitteilung von bacteriologischen Untersuchungen, die er an 44 Kindern mit Keuchhusten und an 3 Leichen gemacht hat. Czaplewski und Hensel haben bekanntlich als Erreger des Keuchhustens ein kleines, bipolares, dem Influenzabacillus ähnliches Stäbchen von leichter Färbbarkeit bezeichnet. A. konnte nun, gleich einigen früheren Untersuchern, diese Thatsache durchaus bestätigen. Stets gelang ihm aus dem Sputum, 2 mal aus der Leiche, nicht nur der mikroscopische, sondern auch der culturelle Nachweis jener „Polbacterien“, sodass auch er, obzwar bisher eine positive Uebertragung auf Tiere mittelst Culturen fehlschlug, von der Specificität dieser Keuchhustenerreger überzeugt ist.

In der Discussion bestrebt sich Ritter zu beweisen, dass zwischen den von ihm entdeckten und den „Polbacterien“ eigentlich keine generellen Unterschiede bestehen, sodass ihm das Verdienst zukäme, die Erreger des Keuchhustens aufgefunden zu haben, eine Behauptung, der nicht nur Arnheim, sondern auch Aronsohn scharf entgegentreten, indem sie klarlegen, dass die bedeutenden principiellen Unterschiede, die in Wirklichkeit zwischen den Ritter'schen und Czaplewski'schen Bacterien bestehen, es ganz ausgeschlossen erscheinen lassen, dass beide identisch sind.


Digitized by Google

68) **Thomson.** Glykosurie bei Keuchhusten.

(Glasgow Hosp. Rep. vol. II. — Deutsche Medicinal-Ztg. 1900 No. 102.)

Verfasser zieht folgende Schlüsse aus 7370 Urinuntersuchungen an 82 Patienten:

1. Der Urin von an Keuchhusten leidenden Kindern reduciert im allgemeinen das Kupfersalz in Fehling's Lösung.
2. Dies geschieht namentlich im zweiten Stadium der Erkrankung, dem der stärksten Hustenanfälle.
3. Aber Glykosurie bei Kindern wird auch bei vielen anderen Krankheiten beobachtet.
4. Selbst bei gesunden Kindern reduciert der Harn oft das Kupfersalz in Fehling's Lösung.
5. Die reducierende Kraft ist bei Keuchhusten grösser als bei anderen Krankheiten oder bei gesunden Kindern.
6. Sie ist wohl immer der Anwesenheit von Traubenzucker im Harn zuzuschreiben.

---

69) **H. Conradi.** Ueber den Einfluss erhöhter Temperaturen auf das Casein der Milch.

(Aus dem Institut für Hygiene und Bacteriologie in Strassburg i. E.)
(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 5.)

C. stellte Untersuchungen darüber an, ob die zwecks Sterilisation stattgefundene Erhitzung der Milch zu einer Störung des normalen Chemismus führt. Aus diesen Untersuchungen geht nun hervor, dass die Erhitzung der Milch über Temperaturen von 80° hinaus einerseits den normalen Coagulationspunkt der Milch bei Gegenwart von Calcium- und verwandten Salzen um 8 bis 12° herabdrückt, andererseits aber den Vorgang der Labfällung hinausschiebt. Diese Thatsachen erbringen den Nachweis, dass die Erhitzung über 80° hinaus eine dauernde, chemische oder physikalische Veränderung der Milch bewirkt hat. C. lässt vorläufig die Frage offen, ob jene beiden Momente die Verwertung der Milchnahrung, ihre Verdaulichkeit und Ausnützung, zumal bei Säuglingen und Kranken, beeinflussen. Wenn die Folgen einer zu hochgetriebenen Erhitzung der Milch klargelegt sind, wird man Mittel und Wege finden, um die resultierenden Schädlichkeiten zu beseitigen. Vorderhand dürfte es sich empfehlen, zwecks Vernichtung der Bacterien und ihrer Dauerformen von vornherein nur solche Temperaturgrade anzuwenden, welche die angestrebte Bacterienfreiheit nicht auf Kosten der physiologischen Zusammensetzung der Milch, vielmehr unter Erhaltung ihres Normalzustandes zu erzielen suchen. Denn die Wahrung der Zustandseigenschaften der genuinen Milch bildet immer noch die Grundlage einer rationellen Milchhygiene.


Digitized by Google

70) **v. Dungern.** Eine praktische Methode, um Kuhmilch leichter verdaulich zu machen.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 48.)

Die schädliche klumpenförmige Gerinnung des Kuhcaseins im Magen des Säuglings kann in der einfachsten Weise vermieden werden.

Die Kuhmilch, die vorher gekocht werden kann, wird vor dem Gebrauche wie gewöhnlich auf Körpertemperatur erwärmt und nun mit Labferment*) zur Gerinnung gebracht. Das Gerinnsel kann dann durch Schütteln oder Quirlen fein zerteilt werden, sodass nur noch feine Flocken, wie sie bei der Labgerinnung der Muttermilch entstehen, suspendiert bleiben.

Die so behandelte Milch unterscheidet sich dann in Geschmack und Aussehen nur wenig von der gewöhnlichen Kuhmilch und wird von den Kindern auch gerne genommen. Der wesentliche Unterschied ist aber der, dass die fein geronnene Milch im Magen keine groben Gerinnsel mehr bildet und der normalen Säuglingsnahrung daher näher steht als nicht auf diese Weise vorbehandelte Kuhmilch. Versuche, die v. D. gemacht hat, ergaben, dass dieselbe durch die mit 4 prom. HCl ausgezogenen Fermente des Kälber-, Ziegen- und Menschenmagens mindestens ebenso rasch verdaut wird, wie Menschenmilch, während das Casein der gewöhnlichen Kuh- und Ziegenmilch in grossen Klumpen ausfällt und der Magenverdauung länger Widerstand leistet.

Die Erfahrungen, die bisher bei der Verwendung der feingeronnenen Kuhmilch zur Säuglingsernährung gemacht wurden, entsprechen durchaus den theoretischen Voraussetzungen. Die vorbehandelte Milch wird nach den Beobachtungen von Sanitätsrat Dr. Vömel (Director der städtischen Entbindungsanstalt zu Frankfurt a. M.) auch von Säuglingen der frühesten Lebenszeit ausnahmslos gut vertragen. Besonders auffallend zeigte sich der Unterschied grobgerinnender Kuhmilch gegenüber bei einem einjährigen Kinde seiner Privatpraxis, das gewöhnliche sterilisierte Milch regelmässig ausschüttete, während es die feingeronnene Milch sehr gut vertrug.

Auch Dr. v. Stalewski (Assistent am Hilda-Kinderhospital der Universität Freiburg) hat das Verfahren bei mehreren Säuglingen mit Erfolg angewandt. Es scheint auf diese Weise möglich zu sein, auch Säuglinge der ersten Lebenszeit mit nur wenig oder gar nicht verdünnter Kuhmilch zu ernähren. Eine übermässige Flüssigkeitszufuhr, welche die Verdauungssäfte verdünnt, kann dadurch vermieden werden. Weitere Versuche werden über diese Frage noch angestellt.

Ebenso wie für die Ernährung der Säuglinge ist die beschriebene Vorbehandlung der Kuhmilch auch für die Krankenernährung von Bedeutung, besonders bei Magenleiden und Infectionskrankheiten, bei

*) Das Lab, welches der Milch zugesetzt wird, muss natürlich frei sein von giftigen Substanzen und darf keine schädlichen Mikroorganismen enthalten. Auch empfiehlt es sich für die Praxis, das Lab in bestimmter Menge zu verwenden. Dasselbe kann mit dem Milchzucker, der sowieso der Milch zugesetzt wird, verbunden werden.

Die Höchster Farbwerke beabsichtigen, ein derartiges Präparat unter dem Namen „Pegnin“ mit genauer Gebrauchsanweisung in den Handel zu bringen und sind bereit, für Versuche die nötigen Quantitäten davon kostenfrei abzugeben.

Digitized by Google

denen die Thätigkeit der Verdauungsdrüsen herabgesetzt ist. Die leichte Verdaulichkeit des Kefyrs, mit dem man bei solchen Erkrankungen schon gute Resultate erzielt hat, beruht ja auch auf einer Veränderung des Caseins, das nach der Gärung mit Magensaft nicht mehr compact gerinnt. Nach einigen, wenn auch noch wenig zahlreichen Beobachtungen von v. Stalewski konnte die feingeronnene Milch auch in solchen Fällen verwandt werden, bei denen gewöhnliche Kuhmilch nicht vertragen wurde.

---

71) **H. Cramer.** Grundsätze des Geburtshelfers für die erste Ernährung des Kindes.*)

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 46.)

Bekanntlich ist für die Gewichtscurve des Neugeborenen charakteristisch, dass nach einer anfänglichen Abnahme bis zum 3. oder 4. Lebenstage um 220—250 g sich eine Gewichtszunahme einstellt, sodass am 10. Lebenstage das Anfangsgewicht wieder erreicht ist. Der Grund für diesen Gewichtsabfall ist einleuchtend: Die grossen Ausgaben an sensiblen und insensiblen Ausscheidungen in den ersten Lebenstagen werden durch die Nahrungszufuhr noch nicht compensiert. Indessen sind über die einzelnen Componenten der Gewichtscurve des Neugeborenen bisher kaum Untersuchungen angestellt worden. Camerer ist der Einzige, der — allerdings nur an einem Kinde, und nicht ganz lückenlos — für die 1. Lebenswoche die Gewichtsmengen von Meconium, Kot, Urin, gasförmigen Ausscheidungen und Nahrungszufuhr ermittelt hat. C. hat nun diese Bestimmungen seinerseits lückenlos an 3 Neugeborenen verschiedenen Anfangsgewichts bei Brustnahrung gemacht und die Resultate in Form von Curven kenntlich gemacht, indem er mit einer vollen Linie die Milchzufuhr, mit einer gebrochenen die Ausgaben des Stoffwechsels, mit einer punktierten denjenigen Teil der Ausgaben anzeichnete, welcher auf die gasförmigen Ausscheidungen entfiel. Kind I war mit einem Gewicht von 2050 g 6 Wochen ante terminum geboren, die Kinder II und III mit 3780 resp. 4340 g waren ausgetragen. Bei allen 3 Neugeborenen kommt in einem raschen Ansteigen und Dominieren der gebrochenen Curve der anfängliche Gewichtsverlust durch die gasförmigen Ausscheidungen und den Verlust von Meconium und Urin deutlich zum Ausdruck. Die Curve der Milchzufuhr erhebt sich erst am 4. Tage über diejenige der Ausscheidungen, um dann bei continuierlicher Zunahme des Körpergewichts auch über der gebrochenen zu bleiben. Ferner sieht man, dass die gasförmigen Ausscheidungen bei den Kindern II und III sich unabhängig von der Nahrungszufuhr vom 1. Tage des extrauterinen Lebens an zunächst auf einer annähernd constanten Höhe halten. Anders bei dem frühgeborenen Kinde I. Hier sehen wir zunächst eine Steigung am 1. Lebenstage als eine Folge der post partum etwas stärkeren Wasserverdunstung, sodann eine 2. continuierliche Steigerung der gasförmigen Ausscheidungen bis zum 10. Lebenstage. Es ist dies wohl

---

*) Aus einem bei der 72. Naturforscherversammluug in Aachen gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google

charakteristisch für die günstige Entwickelung dieses Kindes, da wir eine Steigerung der gasförmigen Ausscheidungen als Zeichen der Steigerung der Lebensintensität ansehen müssen. Offenbar ist es von Zufälligkeiten abhängig, wie viel von den in utero präformierten sensiblen Ausscheidungsproducten, d. h. wie viel Meconium und Urin ein Kind abgegeben hat, bevor es zum 1. Male auf die Wage gelegt wurde. So kann es sich, wenn intra partum die Entleerung von Meconium und Urin eine möglichst vollständige war, ereignen, dass ein Neugeborenes eine sofort aufsteigende Gewichtscurve aufweist, wenn andererseits eine frühzeitige reichliche Nahrungszufuhr den Gewichtsverlust von etwa 100 g pro die durch gasförmige Ausscheidungen verdeckt. Auch C. sah solche Fälle wiederholt, und Ritter v. Rittershein gelang es bei 28 von 100 Kindern durch möglichst reichliche frühzeitige Nahrungszufuhr diesen anfänglichen Gewichtsverlust zu verhüten. Es fragt sich nur, ob die Vermeidung dieser Gewichtsabnahme für das Kind irgendwelche Vorteile hat. C. ist gerade der entgegengesetzten Ansicht. Geben wir zu, dass wir diesen anfänglichen Gewichtsverlust durch möglichst reichliche Nahrungszufuhr compensieren müssten, so wären wir gezwungen, in allen Fällen bei Erstgebärenden und in den meisten Fällen bei Mehrgebärenden die Kinder in den ersten Lebenstagen künstlich zu ernähren. Chavane hat auch diese Consequenz gezogen, seine Ernährungserfolge sind dadurch um nichts gebessert; unter 138 Kindern hat er infolgedessen aber nur 24, die allein mit Muttermilch ernährt wurden. Wir dürfen aber keinesfalls zulassen, dass ohne zwingende Gründe die Brustnahrung aufgegeben wird. Entziehen sich doch schon ohnedies genug Mütter dieser ihrer Pflicht, und eine grosse Anzahl Mütter scheidet aus, angeblich, weil sie nicht genug Milch haben. C. hat schon früher den Nachweis geliefert, dass gerade bei Neugeborenen die Nahrungsbeschränkung nicht nur nicht schadet, sondern sogar nützlich ist. Das Nahrungsquantum, das ein ausgetragenes Neugeborenes zu seiner Entwickelung bedarf, ist viel geringer, als man glauben sollte. Dies zeigt auch folgende Tabelle, wo die 3 ersten Reihen frühere Angaben über Brustkinder, die 2 letzten Angaben über mit minimalen Mengen ernährte Kinder bringen; alle Kinder entwickelten sich normal und überschritten am 10. Tage ihr Anfangsgewicht.

	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag	5. Tag	6. Tag	7. Tag	8. Tag	9. Tag
Brustkinder:									
Ahlfeld:	5	145	245	410	405	510	560	680	560
Krüger:	12—15	96	192	234	363	441	501	518	621
Schlesinger:	0	80	160	240	320	360	400	490	—
Brustkind (3190 g)	0	20	70	120	190	260	270	290	300
Kuhmilch 1 : 2 (3150 g)	15	30	45	100	170	220	260	290	350

Schon Feer hat gezeigt, dass das ausgetragene Neugeborene ein 2 mal 24 stündiges Hungern post partum ohne den geringsten Schaden verträgt. Vom 3. Tage ab genügen, wie die Tabelle zeigt, sehr geringe Nahrungsmengen, die auch unter ungünstigen Verhältnissen noch von der Brust geliefert werden können. Wir dürfen also in allen den Fällen, in denen die Milch in den ersten Tagen nicht reichlich in die

Digitized by Google

Brust einschiesst, ruhig abwarten, ohne fürchten zu müssen, dass das Kind Schaden erleidet. Andererseits ist dadurch Zeit gewonnen, um die für die Steigerung der Milchsekretion geeigneten Maassnahmen zu ergreifen. Hierher gehört vor allem eine kräftige Ernährung der Wöchnerin schon in den ersten Wochenbettstagen. Wir können von einer Frau, welche die Anstrengungen und den Blutverlust einer Geburt überstanden hat und nun ausgehungert wird, nicht verlangen, dass sie ausreichende Nahrung produciert. Kräftige Ernährung, vor allem reichliche Flüssigkeitszufuhr hat schon innerhalb der ersten 24 Stunden zu beginnen; es ist nicht einzusehen, warum innerhalb dieser Zeit nicht auch schon leicht verdauliche, substanzielle Nahrung genommen werden soll. Vom 2. Tage ab ist auf reichliche, die Milchsekretion begünstigende Ernährung der Hauptwert zu legen. Selbstverständlich ist auch nicht ausser Acht zu lassen, dass auch ein öfteres Anlegen des Kindes einen die Milchsekretion fördernden Reiz auf die Brust ausübt. Freilich gibt es auch bei Brustnahrung Misserfolge. C. hat aber Fälle, wo ihm berichtet wurde, dass die Muttermilch dem Säugling schlecht bekomme, stets sehr sceptisch betrachtet. Wir müssen uns auf den Standpunkt stellen, dass eine gesunde Frau auch eine dem Säugling bekömmliche Milch produciert. C. hat mehrere eclatante Beispiele erlebt, wo Ungehörigkeiten beim Stillen oder bei der Pflege des Kindes oder auch eine Ueberfütterung aus der Brust die Ursache des Misserfolges waren. Wir müssen deshalb in allen Fällen von Ernährungsstörungen bei Brustnahrung in erster Linie die diätetischen Momente einer genauen Prüfung unterziehen. Eine ganz andere Bedeutung gewinnen diese Ernährungsstörungen, wenn wir gezwungen sind, künstliche Ernährung einzuleiten. Biedert wies schon 1881 darauf hin, wie wichtig hierbei die Beschränkung der Nahrungsmenge auf ein möglichst ernährendes Minimum ist, und auch C. hat vor 2 Jahren wiederum auf Grund von Untersuchungen betont, dass dies Princip der Minimalernährung für den Ernährungserfolg von grösster Bedeutung ist. Die Nahrungsmengen des letzten Kindes der Tabelle können da als Beispiel dienen.

---

72) **Michael Cohn.** Ueber Frauenmilch.*)

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 47.)

„Im Laufe von Untersuchungen über gewisse morphologische Verhältnisse der Milch stiess ich speciell beim Studium der Frauenmilch auf Zustände derselben, die einerseits bisher noch wenig gekannt und erforscht worden sind und die andererseits neben dem theoretischen Interesse, das sie darbieten, auch einer gewissen praktischen Bedeutung nicht ganz zu entbehren scheinen. Ich wollte mir daher erlauben unter specieller Hervorhebung der sich hier ergebenden praktischen Gesichtspunkte Ihnen über diese Beobachtungen zu berichten, indem ich mir ihre ausführlichere Besprechung für eine andere Stelle vorbehalte.

Das Bild, welches ein Tropfen Frauenmilch unter dem Mikroscope darzubieten pflegt, wird im allgemeinen überall als ein höchst ein-

*) Vortrag, gehalten in der Berliner medic. Gesellschaft (16. V. 1900).

Digitized by Google

förmiges geschildert. Eine klare Flüssigkeit, in welcher Fetttröpfchen von verschiedener Grösse, die bereits in der ersten Zeit der Mikroscopie von Leuwenhoek gesehenen und beschriebenen Milchkörperchen oder Milchkügelchen in grosser Zahl umherschwimmen — so etwa lautet durchweg die Beschreibung. Untersucht man indessen Frauenmilch bei stärkerer Vergrösserung genauer, nachdem man das Licht stark abgeblendet oder besser noch, nachdem man sie in geeigneter Weise mit Farbstoff vorbehandelt hat, dann wird man gar nicht so selten geradezu überrascht davon sein, nunmehr Gebilde auftauchen zu sehen, die ebensowohl durch ihre Reichlichkeit wie durch eine gewisse Mannigfaltigkeit in Bezug auf Gestalt und Grösse die Monotonie des Bildes in recht interessanter Weise beleben. Es handelt sich hier um Bildungen, die vielleicht zweckmässig unter der Bezeichnung der „Kappen“ und „Kugeln“ zusammengefasst werden, Bildungen, die freilich nur selten für sich isoliert, sondern nahezu immer vergesellschaftet mit den Fetttropfen vorkommen, die offenbar derselben Stelle wie diese, nämlich dem secernierenden Drüsenepithel entstammen und offenbar ebenso wie diese zu dem Zwecke gebildet werden, um in das Sekret überzugehen und einen Bestandteil desselben zu bilden. Das Einfachste und Typischste zugleich, was Sie hier zu sehen bekommen, ist, dass einem Fetttropfen ein derartiger schmaler, scharfrandiger Saum einer sehr zarten, meist homogenen Substanz sichelförmig aufsitzt (Zeichnung). Das Gebilde kann dem Milchkügelchen wie ein kleiner Knopf an einer kleinen Stelle seiner Peripherie anhaften, es kann dasselbe zu ein Drittel, zur Hälfte, zu drei Viertel umgeben und es endlich als schmale Zone in seiner ganzen Circumferenz kreisförmig umschliessen. Haben die Bildungen sich mehr in die Höhe entwickelt, so erscheinen sie als Kuppeln, und diese Kuppeln können wiederum mehr oder minder stark gewölbt sein; seltener sind die Kappen bandartig in die Länge gezogen oder schweifartig gebogen. Eine weitere Variation wird dadurch geschaffen, dass öfters innerhalb dieser Sicheln, Kuppeln, Bänder und Schweife nunmehr noch eine oder mehrere kleinere Fetttröpfchen eingelagert sind. Während hier immer noch von Kappen resp. von kappentragenden Milchkörperchen gesprochen werden kann, verdient eine Anzahl weiterer Bildungen ihrer Form nach besser die Bezeichnung von Kugeln. Selten freilich handelt es sich um ein ganz isoliert auftretendes homogenes, glattrandiges Kügelchen; bei weitem häufiger pflegen sich an seiner Peripherie oder in seinem Innern ein oder mehrere Fetttropfen zu befinden. Schliesslich möchte ich Ihre Aufmerksamkeit noch auf ein Gebilde lenken, das zwar selten vorkommt aber um so interessanter erscheint, es ist das eine kernkaltige Kappe. Sie sehen hier ein Milchkügelchen von mittlerer Grösse, auf demselben einen kuppelförmigen Aufbau und in der Wölbung der Kuppel ein ovales Gebilde, das nichts anderes vorstellt als einen typischen Epithelkern. Mit dieser Schilderung ist die Fülle der überhaupt vorkommenden Formen nicht erschöpft. Sie lernen dieselben am besten kennen, wenn Sie einen Blick auf diese Tafel werfen, auf welcher die wesentlichsten der zur Beobachtung gelangenden Typen aufgezeichnet sind, und Sie werden sich unschwer davon überzeugen, wie hier trotz einer gewissen Mannigfaltigkeit im Einzelnen dennoch im grossen Ganzen ein gemeinsamer und einheitlicher Typus der Formation obwaltet.

Digitized by Google

In der Litteratur haben diese Bildungen bisher verhältnismässig wenig Berücksichtigung gefunden. Ausser Heidenhain[1]), der sie zum ersten Male kurz erwähnt, wäre hier hauptsächlich ein russischer Autor, Dogel[2]), zu nennen, der sich in einer im Jahre 1884 erschienenen Arbeit eingehender mit ihnen beschäftigte. Von den Ergebnissen, zu denen er gelangte, sei an dieser Stelle nur das eine hervorgehoben, wonach er ihr reichliches Auftreten in der Milch für die Entstehung dyspeptischer Zustände bei den betreffenden Säuglingen verantwortlich machen zu müssen glaubte.

Zu meinen eigenen Beobachtungen zurückkehrend, möchte ich zunächst nachdrücklich darauf hinweisen, dass wir es hier mit ganz constanten Formbestandteilen der Frauenmilch zu thun haben. Bei vielen Hunderten von Einzeluntersuchungen habe ich sie noch niemals ganz vermisst, gleichgiltig, ob das Sekret aus dem Beginn oder einem weit vorgerückten Stadium der Lactation stammte, gleichgiltig, ob es von einer zum ersten Male Säugenden herrührte oder von einer Frau, die etwa schon zum zehnten Male dem Stillgeschäfte oblag. Unterschiede bestehen nur in Bezug auf den geringeren oder grösseren Gehalt an ihnen. Es gibt Sekrete, in denen sie sehr spärlich vorhanden sind: 1—2—4, und andere, die sie sehr reichlich enthalten: 15—20 pro Gesichtsfeld; ja sie können so massenhaft sich vorfinden, dass man ihrer 30, 50 und noch mehr in jedem Felde zu zählen vermag. In Fällen letzterer Art sinken die umfangreicheren unter ihnen, speciell also die Kuppeln und Kugeln, beim Stehen der Milch zu Boden und bilden hier ein schon mit blossem Auge erkennbares feines, staubförmiges Sediment. In dem Sekrete der einzelnen Drüse scheint der Gehalt an Kappen und Kugeln während einer Lactationsperiode im grossen Ganzen keinen wesentlichen Schwankungen zu unterliegen; es gibt also Drüsen, die dauernd eine an Kappen und Kugeln reiche, und solche, die constant eine an Kappen und Kugeln arme Milch liefern, und bei derselben Frau können mitunter die rechte und die linke Drüse ständig derartige Unterschiede aufweisen. Nur in den ersten Tagen der Lactation kommt bisweilen ein grösserer Reichtum vor, der alsbald einem geringen Gehalte weicht. Was die einzelnen Formen anlangt, so finden sich die einfacheren in jeder Milch, die complicierteren vornehmlich in Sekreten mit reichlichem Gehalte. Ein Zusammenhang zwischen der Intensität der Sekretion einer Drüse und dem Gehalte der von ihr producierten Milch an Kappen und Kugeln liess sich nicht nachweisen; in der Milch von Frauen, die ausserordentlich viel Nahrung hatten, war der Gehalt das eine Mal andauernd hoch, das andere Mal andauernd niedrig, und gleiche Differenzen zeigten sich in Fällen spärlicher Absonderung.

Schliesslich noch die Frage: Spielt die reichliche Anwesenheit dieser Elemente in der Frauenmilch eine ätiologische Rolle in der Pathologie der Brustkinderdyspepsien? Ist, mit andern Worten, eine derartige Milch als schwer verdaulich zu betrachten? Wie erwähnt, war Dogel zu dieser Auffassung gelangt,

---

[1]) Die Milchabsonderung, Hermann's Handbuch der Physiologie Bd. 5. 1883.

[2]) Mikroscop. Unters. der Formelelemente der Frauenmilch u. Einfluss derselben auf die Qualität der Milch. — Wratsch 1884, referiert im Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 22 S. 256.

Digitized by Google

und auch Biedert zählt in seiner Bearbeitung des Vogel'schen Lehrbuchs der Kinderkrankheiten die kappentragenden Milchkügelchen unter die Zeichen einer nicht guten Milch. Diese Frage erübrigt sich freilich schon im Voraus für diejenigen, welche den Standpunkt vertreten, dass eine Frauenmilch, wenn sie nur in genügender Menge abgesondert wird, eine für den Säugling unter allen Umständen passende, bekömmliche und zuträgliche Nahrung darstelle, dass also Verdauungsstörungen bei Brustkindern nicht sowohl auf die Muttermilch als solche, als vielmehr auf andere Faktoren, wie Unregelmässigkeit in der Verabfolgung derselben, insbesondere aber auf Ueberfütterung im Wesentlichen zurückzuführen seien. Indessen lässt sich doch nicht verhehlen, dass immer wieder Stimmen verlautbar werden — ich nenne aus neuerer Zeit nur Monti[1]) in Wien und Klemm[2]) in Riga — welche den Accent auf die richtige Zusammensetzung der Frauenmilch legen, quantitative Veränderungen der einzelnen Milchcomponenten als die wesentlichste Ursache für dyspeptische Zustände des Brustkindes mit ihrer Gefolgschaft von Anämie und Rhachitis anklagen, und die dort, wo solche Abweichungen von der Norm wiederholt festzustellen sind, geradezu zum Ammenwechsel auffordern. Neben Veränderungen des Milchzucker- und Fettgehaltes wird hier ein anomaler Gehalt an Eiweissstoffen und speciell noch ein verschobenes Verhältnis der Eiweissstoffe unter einander stark angeschuldigt, wobei allerdings die beiden genannten Autoren insofern unter einander abweichen, als nach Klemm Caseinmangel zur Dyspepsie führt, während Monti ein abnormes Prävalieren des Caseins speciell in den ersten beiden Monaten als fehlerhaft und schädlich bezeichnet. Mag man nun auch geneigt sein, solche Verschiedenheiten im grossen Ganzen als irrelevant anzusehen, so wird man doch von vornherein angesichts derartiger Secrete mit sehr reichlichem Gehalt an den beschriebenen Bildungen die Möglichkeit gewiss zugeben müssen, dass die zarten Verdauungsorgane des Säuglings einer Nahrung unter Umständen nicht gewachsen sein möchten, die ihnen in beträchtlicher Menge eiweissartige Stoffe — um solche handelt es sich hier offenbar — in ungelöstem Zustande zuführt. Lässt man indessen die Erfahrung sprechen, so muss man eingestehen, dass sich diese Annahme in Wirklichkeit, für die Mehrzahl der Fälle wenigstens, als nicht zutreffend erweist. Die Mehrzahl der Kinder, die eine derartige Muttermilch erhielten, zeigten, soweit ich es beobachten konnte, normale Verdauungsthätigkeit und gute, mitunter sogar eine brillante Entwickelung. Freilich sah ich auch gelegentlich Säuglinge bei solcher Milch dyspeptisch werden; allein ich sah sie auch wieder genesen, ohne dass sich im mikroscopischen Bilde der Milch ihrer Mütter irgend etwas geändert hätte.

Unentschieden möchte ich es nur noch lassen, ob nicht, wenigstens hie und da einmal, gewisse Digestionsstörungen mehr chronischer Art hiermit in Zusammenhang zu bringen sind. Ich denke dabei besonders an jene eigentümlichen Fälle, wo Brustkinder ohne nachweisbare

---

[1]) Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. 1. Heft. Ueber Verdauung und natürliche Ernährung der Säuglinge. 1897.

[2]) Ueber die Grundprincipien der Säuglingsernährung, Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 47 und: Zur Beurteilung der Frauenmilch, St. Petersburg, Med. Wochenschr. 1898 No. 47.

Digitized by Google

Ursache, oft sogar bei sonst gutem Gedeihen, Wochen und Monate lang entweder dauernd oder doch nur mit kurzen Unterbrechungen dyspeptische Entleerungen aufweisen. Meine eigenen Beobachtungen sind hier zu spärlich, um verwertbar zu sein. Immerhin möchte ich mich schon jetzt dahin zusammenfassen, dass ich, ohne gerade die Möglichkeit eines schwerverdaulichen Charakters einer solchen Milch ganz in Abrede zu stellen, doch überzeugt davon bin, dass die meisten Kinder sehr gut mit ihr fertig werden. Ich würde mich daher — um das praktische Facit zu ziehen — nicht anheischig machen wollen, eine Amme, deren Milch in grossen Massen diese Kappen und Kugeln enthält, etwa lediglich dieses Befundes wegen als ungeeignet zum Säugen zu erklären. —

Ein zweites morphologisches Verhältnis, das ich hier noch zur Sprache bringen möchte, betrifft das Auftreten der sog. Colostrumkörperchen im Secrete der Milchdrüse. Wie Sie wissen, handelt es sich dabei um eigentümliche kuglige Gebilde von beträchtlicher Grösse und etwas bräunlichem Aussehen, die zumeist mit kleinsten Fettkörnchen vollgepfropft sind. Es ist aber weiterhin bekannt, dass dort, wo diese typischen Bildungen sich vorfinden, in der Regel auch noch andere Elemente vorkommen, Elemente, die kleiner und blasser sind und auch weniger Fett enthalten, Elemente, die man seit langem als die Vorstufen zu den eigentlichen Colostrumkörperchen, den corps granuleux der Franzosen, anzusehen sich gewöhnt hat. Unsere Auffassung über alle diese Gebilde ist neuerdings in einer recht bemerkenswerten Wandlung begriffen. Lange Zeit galten sie ganz allgemein für verfettete Drüsenepithelien; so fasste sie auch Virchow[1]) auf, der sie geradezu als physiologisches Paradigma für den unter pathologischen Verhältnissen so ausserordentlich vulgären Vorgang der fettigen Degeneration hinstellte. Neuerdings gewinnt hingegen immer mehr eine Anschauung an Boden, wie sie zuerst von A. Czerny[2]) vor 10 Jahren vertreten wurde, eine Anschauung, die dahin geht, dass es sich hier weder um Epithelzellen noch um Verfettungsproducte handle, dass die Zellen vielmehr nichts anderes seien als in die Drüsenräume eingewanderte Leukocyten, das Fett in ihrem Innern aber nichts anderes sei als Milchfett, welches diese während ihres Aufenthaltes in den Drüsenräumen in sich aufgenommen hätten, kurz gesagt, dass die Colostrumkörperchen nichts weiter seien als Fettphagocyten. Freilich erfreut sich diese Lehre noch keiner allgemeinen Anerkennung; die Mehrzahl der Lehrbücher verharrt vielmehr immer noch auf dem älteren Standpunkte. Es würde nun zu weit führen, wollte ich alle die Gründe aufzählen, welche in der That bestimmt und eindeutig zu gunsten der neueren Auffassung sprechen; dazu wäre es nötig, die gesamte moderne Lehre von der Morphologie der Milchsecretion zu entrollen, wie sie durch die Heidenhain'sche Schule begründet wurde, und wie sie in der wichtigen Feststellung

---

[1]) Cellularpathologie. 4. Aufl. 1871. S. 419.

[2]) Ueber die Brustdrüsensecretion beim Neugeborenen und über das Verhältnis der sog. Colostrumkörperchen zur Milchsecretion. — Pädriatische Arbeiten, herausg. v. A. Baginsky. Festschrift für Henoch, Berlin 1899. — Ueber das Colostrum, Prager med. Wochenschr. 1890. — Vgl. auch von demselben Verfasser: Ueber den gegenwärtigen Stand der Ernährungstherapie magen- u. darmkranker Säuglinge. Allg. med. Centralzeitung 1898.

Digitized by Google

gipfelt, dass während der Absonderung eine Verfettung und Untergang von Epithelzellen überhaupt nicht stattfindet; ich begnüge mich an dieser Stelle auf ein einziges Moment hinzuweisen, dass einerseits kaum noch bekannt sein dürfte und andererseits für sich allein schon ziemlich bindende Beweiskraft besitzt. Wenn diese Elemente wirklich aus weissen Blutkörperchen hervorgingen, so lag es nahe, einmal nachzusehen, ob sie nicht diese ihre Provenienz vielleicht noch verrieten durch jene Eigentümlichkeit, die uns Ehrlich seiner Zeit an dem Protoplasma der Wanderzellen des Blutes kennen lehrte. Bekanntlich wissen wir durch Ehrlich, dass sich an der Auswanderung aus den Blutgefässen hauptsächlich diejenigen Blutzellen beteiligen, deren Protoplasma in sehr charakteristischer Weise gekennzeichnet ist durch die Anwesenheit der sog. neutrophilen Granula, jener Körnchen also, die sich in einem Farbgemisch wie Triacid in violettem Farbenton tingieren; es war mithin zu untersuchen, ob nicht auch die Colostrumzellen im Besitze dieser Körnchen sind. Nun gelingt es thatsächlich, in Colostrumzellen eine neutrophile Körnelung zur Darstellung zu bringen, wie Sie sich an dem aufgestellten Präparate überzeugen können. Sie sehen dort derartige mit Triacid gefärbte Elemente aus dem Secrete einer Schwangeren und erkennen deutlich einerseits die Kerne, auf deren zum Teil sehr charakteristische Configuration ich aufmerksam mache, und andererseits das in Form eines Netzwerkes angeordnete Protoplasma; die Maschen des Netzes entsprechen den Stellen, an denen ursprünglich die Fetttröpfchen lagen. Innerhalb des Protoplasma erblicken Sie nun die neutrophilen Granula, die öfters, in zierlicher Weise an einander gereiht, die Fettlöcher kreisförmig umgeben. Die Angabe bedarf freilich insofern einer Einschränkung, als der Nachweis der Körnchen durchaus nicht an allen Zellen des Colostrums gelingt, sondern immer nur an einem Teile, meist sogar nur an einem sehr geringen Teile derselben; der andere erscheint frei von ihnen. Die weitere Verfolgung dieses Punktes hat indessen ergeben, dass auch der letztere die Granula ursprünglich besass und sie nur nachträglich verloren hat, dass also die Metamorphose des Leukocyten in ein Colostrumkörperchen sehr oft einhergeht mit einer Homogenisierung seines Protoplasmas, hervorgerufen durch den Verlust der neutrophilen Körnchen.

Von dem nun gewonnenen Standpunkte aus erhält die Frage nach den Umständen, unter denen Colostrumkörper im Secrete der Milchdrüse auftauchen, die Fassung: Unter welchen Verhältnissen wandern weisse Blutzellen in die Drüsenräume ein? Czerny's Antwort hierauf lautete: wenn Milch gebildet, aber nicht entleert wird, also wenn Milch sich staut, und er hielt für das Wirksame hierbei den mechanischen Einfluss der Stauung. Nun dürfte allerdings, wenigstens für die hier in Betracht kommenden Verhältnisse, die Milchstauung als conditio sine qua non zu betrachten sein; indessen glaube ich, dass deren Wirkung keinesfalls als eine mechanische aufzufassen sei, dass hier vielmehr zur Erklärung ein anderes Princip herangezogen werden müsse, jenes Princip, das seit seiner Einführung in die biologische Betrachtung sich auch sonst als ein höchst fruchtbares erwiesen hat — ich meine die Chematoxis. Wenn Secret in der Milchdrüse stagniert, so erleidet es allem Anschein nach ge-

Digitized by Google

wisse Veränderungen, wobei es zur Bildung von Stoffen kommt, die im Sinne einer positiven Chematoxis zu wirken vermögen, die also die Leukocyten anlocken und zur Einwanderung in die Drüsenräume veranlassen; hier angelangt wandeln sie sich durch Fettaufnahme in Colostrumzellen um. Mit Hilfe der so modificierten Czerny'schen Theorie sind wir besser, als es bisher möglich war, imstande, die hier vorliegenden Thatsachen dem Verständnisse zugänglich zu machen.

Am durchsichtigsten liegen die Verhältnisse bei dem Secrete hochschwangerer Frauen. Hier befindet sich ein wenn auch spärliches Secret Wochen und Monate lang in der Mamma; die Bedingungen für die Bildung von Colostrumkörperchen sind damit ohne weiteres gegeben. Was dann die Gebilde anlangt, denen wir in den ersten Tagen der Lactation oft in grossen Mengen in der Milch begegnen, so ist es völlig klar: das sind die nämlichen Elemente, die sich während der Gravidität gebildet und jetzt mit dem frischen Secretstrome nach aussen geschwemmt werden. Vermutlich kommt es freilich ausserdem gerade kurze Zeit post partum unter dem Einfluss des starken Blutandranges, der jetzt nach den Drüsen hin stattfindet, öfters wohl auch zu einer frischen Leukocytenauswanderung, indessen jedenfalls nur vorübergehend. Auch die alten Elemente werden natürlich bei regelmässiger Entleerung der Drüse immer seltener; nach 8—9 Tagen pflegt die Milch, wie man seit Langem annimmt, im wesentlichen frei von zelligen Bestandteilen zu sein und bleibt es auch während der ganzen Dauer der Lactation. Allerdings begegnet man auch in späterer Zeit in jeder Frauenmilch vereinzelten Leukocyten resp. ihren Aequivalenten, den Colostrumkörperchen; indessen handelt es sich dann immer nur um ganz spärliche Exemplare. Dieses vereinzelte Auftreten zelliger Elemente in der Milch liegt noch im Bereiche des Normalen und findet seine Analogie in dem constanten Vorkommen einzelner Wanderzellen auch in anderen Drüsensecreten. Dem gegenüber gibt es nun recht interessante Zustände der Frauenmilch, wobei diese während der eigentlichen Lactationszeit, makroscopisch normal aussehend, bei der mikroscopischen Prüfung wiederum sehr zahlreiche Colostrumzellen enthält, Zustände, die auch den älteren Autoren nicht unbekannt waren und sich bereits bei Donné, dem Entdecker des Colostrumkörperchens, ausführlich geschildert finden, stets aber lediglich mit gewissen Allgemeinzuständen der Mütter wie Fieber, Anämie, Menstruation, erneute Gravidität in Beziehung gebracht wurden. Im Laufe meiner Untersuchungen bin ich dieser Veränderung zu wiederholten Malen begegnet; bei dem Versuche, die hierher gehörigen Fälle genauer zu analysieren, kam ich zu der Ueberzeugung, dass dieselben keineswegs einheitlich aufzufassen sind, vielmehr eine zum Teil sehr verschiedenartige Deutung und Beurteilung und demzufolge auch eine zum Teil recht verschiedene Behandlung erfordern. Indem ich wegen der weiteren Details auf meine ausführliche Publikation hinweise, möchte ich an dieser Stelle die wesentlichsten der in Betracht kommenden Verhältnisse nur ganz kurz skizzieren.

In einer Hauptgruppe von Fällen bildet das Erscheinen zahlreicher Colostrumzellen in der Milch, und zwar in der Milch beider Drüsen, das Zeichen und den Ausdruck des Versiegens der Secretion. Alle die bekannten Umstände, die ein solches

Digitized by Google

Verlöschen der Milchproduktion zur Folge haben, dürften hier gelegentlich von ätiologischer Bedeutung sein. Es erklärt sich diese Form der Colostrumzellenbildung dadurch, dass hier mit der Insufficienz der Milchbildung auch ein Erlahmen der milchaustreibenden Kräfte und somit eine Stagnation des kümmerlich gebildeten Secrets Hand in Hand geht.

In einer zweiten Reihe von Fällen war der Process einseitig: die eine Drüse lieferte normales, die andere zellenhaltiges Secret. Auch hier handelte es sich um den Zustand versiegender Sekretion; als Ursache desselben war in meinen Beobachtungen stets eine fortgesetzt ungenügende Inanspruchnahme der betreffenden Drüse naehzuweisen.

Eine dritte Gruppe gleicht der letzterwähnten in Bezug auf die Einseitigkeit der Veränderung; sie unterscheidet sich indessen darin, dass die Colostrumzellenbildung hier nur vorübergehend und zwar an Drüsen, die im übrigen in ausreichender Weise functionieren, zu constatieren ist. Der Anlass dürfte hier in einer kurzdauernden partiellen Secretretention zu suchen sein.

Schliesslich sah ich ein gleichfalls temporäres Auftauchen zahlreicher zelliger Elemente im Secrete beider Drüsen. Es handelte sich um eine voraufgegangene doppelseitige acute Milchstauung, die dadurch hervorgerufen war, dass der Säugling die reichlich absondernden Brüste infolge Erkrankung ungenügend entleert hatte.

Nicht unerwähnt bleibe, dass speciell in den Fällen des vorübergehenden Erscheinens der Zellen im Secrete die letzteren mitunter noch wenig fetthaltig waren und zum Teil noch ausgesprochenen Leukocytentypus zeigten, so dass es auf den ersten Blick geradezu den Eindruck machte, als wäre die Milch mit Eiter vermengt und zumal bei einseitiger Veränderung der Gedanke an eine acute entzündliche Veränderung wachgerufen wurde. —

Die letzte Form der Colostrumbildung ist diejenige, die auftritt, sobald Mütter die Säugung vollkommen abbrechen. Wenn die Milch nicht mehr abgetrunken wird, so enthält sie regelmässig über kurz oder lang Colostrumzellen. Der Zeitpunkt ihres vermehrten Erscheinens im Secrete ist ein verschiedener; bisweilen sind sie schon nach wenigen Tagen reichlich anwesend, bisweilen aber vermisste ich sie auch noch nach Ablauf einer Woche nahezu gänzlich. Das Moment der Stauung liegt hier offenkundig zu Tage; die Form hat insofern ein gewisses praktisches Interesse, als es immerhin wert erscheint zu wissen, wie denn das Secret von Drüsen, die bereits eine Reihe von Tagen ausser Function gesetzt sind, beschaffen ist, speciell dann, wenn es sich um die Frage handelt, ob eventuell solche Drüsen noch für die Ernährung des Säuglings verwendet werden dürfen.

Ich komme sogleich auf diesen Punkt zurück; vorher möchte ich nur die principielle Frage erörtern: Ist eine Frauenmilch, die Colostrumelemente in grösserer Zahl enthält, für das Kind von Schaden? Alle Autoren seit Donné sind sich, soweit sie sich hierüber äussern, über die Nachteiligkeit einer derartigen Milch einig; Czerny hält diese Veränderung geradezu für die einzige, welche die Frauenmilch für die Ernährung des Kindes unbrauchbar macht. Nun wird man sich diesem allgemeinen und einstimmigen Verdammungsurteile doch nur mit einem gewissen Vorbehalte an-

Digitized by Google

schliessen können. Der vorübergehende Genuss solcher Milch kann nimmermehr besonders schädlich wirken; denn vorübergehend erhält — das muss man sich doch gegenwärtig halten — ein jedes Kind, das des Vorzugs teilhaftig wird, von seiner eigenen Mutter genährt zu werden, in seinen ersten Lebenstagen eine Milch von derartiger Beschaffenheit, und es ist schlechterdings nichts darüber bekannt, dass diese Kinder etwa gerade in ihrer ersten Lebenswoche besonders oft oder besonders schwer an Verdauungsstörungen zu leiden hätten. Also nur der länger währende Genuss kann von Nachteil sein, und ist es allerdings, wie mich auch eigene Erfahrungen lehrten, indem er Reizzustände in den Digestionswegen auslöst. Dabei sei übrigens bemerkt, dass ebenso wie die Colostrumbildung in der Milch der Mutter beim Säuglinge Dyspepsie hervorzurufen vermag, so auch umgekehrt eine primäre Dyspepsie des Kindes ein Auftauchen zahlreicher zelliger Elemente in der Milch der Mutter zur Folge haben kann, dann nämlich, wenn die Dyspepsie mit Anorexie einhergeht und diese zu ungenügender Entleerung der stark absondernden Drüsen und mithin zur acuten Milchstauung Veranlassung gibt (s. oben). Was nun den schädigenden Factor einer derartigen Colostrummilch anlangt, so dürfte dieser nicht sowohl oder wenigstens nicht allein in der blossen Gegenwart der Colostrumkörperchen zu erblicken sein, sondern vor allem auch in der Anwesenheit jener Umsetzungsproducte der Milch, in der Anwesenheit jener Stoffe, die in der Milchdrüse der Mutter bereits als Leukocytenreiz wirkend wohl auch beim Passieren der empfindlichen Verdauungsorgane des Kindes imstande sein werden, hier irritative Eigenschaften zu entfalten. Dazu kommt noch, dass in jenen Fällen von versiegender Function, wie sie zuerst erwähnt wurden, das Secret nicht nur qualitativ, sondern auch in quantitativer Hinsicht ein unzureichendes ist. Hier wird man sich mit Versuchen, die Absonderung zu steigern, kaum lange aufhalten, um so weniger, wenn solche Versuche schon nach der ganzen Aetiologie von vornherein wenig aussichtsvoll erscheinen, und andererseits das Kind bereits unter dem Zustande merklich Schaden genommen hat; hier wird man vielmehr gut thun, alsbald zum Ammenwechsel, resp. zur künstlichen Ernährung zu greifen. Bei einseitigem Versiegen genügt es natürlich, nur die abnorm functionierende Drüse ausser Thätigkeit zu setzen, und man wird mitunter in der Lage sein, durch diese einfache Maassnahme eine sonst auf keine andere Weise zu behebende Verdauungsstörung rasch zum Schwinden zu bringen, wie A. Epstein[1]), dem dieser einseitige Colostrumgehalt in der Milch der Frauen nicht unbekannt ist, gelegentlich bemerkt. Ganz anders hingegen wird man sein Verhalten dort einrichten, wo man Anlass hat anzunehmen, dass es sich nur um ein vorübergehendes Auftauchen der zelligen Elemente in der Milch handeln dürfte. Hier wird man gut thun, so bald man den Zustand diagnosticiert hat, gerade in Gegenteil die betreffende Drüse möglichst viel in Gebrauch nehmen zu lassen, da gerade die häufige und gründliche Entleerung derselben das beste Mittel sein dürfte, um den Process auf das Geschwindeste zu coupieren. Schliesslich noch die schon vorher berührte Frage: Ist es angängig,

[1]) Festschrift für Henoch. Herausgegeben von A. Baginsky. Berlin 1890. S. 337.

Digitized by Google

Milchdrüsen, die schon eine Zeit lang ganz ausser Function gesetzt waren, von Neuem zum Saugen zu verwenden? Die Frage ist nicht ohne praktische Bedeutung; handelt es sich doch dort, wo sie zur Entscheidung an uns herantritt, nicht selten um Situationen, in denen die Erhaltung der Mutterbrust von ganz besonderer Wichtigkeit für das Kind sein kann. Nehmen Sie an, ein Brustkind erkrankt an Cholera infantum, wie das ja gelegentlich, und nicht nur in Findelhäusern, vorkommt; es hat die Muttermilch mehrere Tage völlig verweigert resp. erbrochen, so dass die Mutter auf deren Verabfolgung gänzlich verzichtet hat. Oder aber ein noch häufigerer Fall: Eine Frau hat ihren Säugling aus irgend welchen äusseren Gründen abgesetzt; dieser beantwortet den Nahrungswechsel alsbald mit einem heftigen und schwer verlaufenden Darmkatarrh. Ist es hier überhaupt erst, vielleicht bei einer indifferenten Diät, gelungen, das Kind über die kritischsten Erscheinungen hinwegzubringen, so stehen Sie jetzt eventuell vor der Alternative: Rückkehr zur Brustnahrung oder künstliche Ernährungsweise. Ich glaube nun, dass man auch in Fällen solcher Art oft genug berechtigt, ja sogar verpflichtet ist, zunächst einmal den ersteren Weg wieder zu versuchen, dass also auch unter derartigen Verhältnissen, die natürliche Ernährung vor jeder künstlichen noch immer zunächst den Vorzug verdient. Freilich darf der Zeitpunkt des Absetzens kein gar zu entfernter sein, da sonst die Function der Drüsen als absolut erloschen zu betrachten ist; waren sie indessen vorher hinreichend leistungsfähig, so darf man auch noch nach einiger Zeit sehr wohl auf die Möglichkeit einer Wiederaufnahme ihrer Thätigkeit rechnen. Um die letztere wieder anzuregen, wird man auch zweckmässigerweise den Müttern erhöhte Flüssigkeitszufuhr anempfehlen, ferner eine stark eiweisshaltige Nahrung, und man kann hier eventuell auch die Eiweissmittel der modernen chemischen Industrie — ich selbst hatte wiederholt von dem mir zur Verfügung gestellten „Nährstoff Heyden“ Gebrauch gemacht — in Anwendung bringen, ohne sich freilich gerade eine specifische Wirkung von ihnen versprechen zu dürfen. Eine gewisse Schwierigkeit kann mitunter auch der Umstand bereiten, dass der Säugling, nachdem er erst einmal das bequeme und mühelose Flaschensaugen kennen gelernt hat — berechnet doch jüngst Cramer[1]) dass das Kind um 100 g Milch aus der Flasche zu entleeren oft nur den 50.—100. Teil derjenigen Arbeit leistet, die die Herausbeförderung desselben Quantums aus der weiblichen Brustdrüse erfordert! — für das ungleich anstrengendere Brustsaugen nur schwer wieder zu gewinnen ist[2]). Ist man aber auch dieser Schwierigkeit Herr geworden, so braucht man schliesslich wegen der Qualität des Secrets am allerwenigsten besorgt zu sein. Gewiss wird sich zunächst eine gründliche und wiederholte Entfernung der stagnierenden Milch mittels Ausdrückens resp. mittels Milchsaugers empfehlen; allein wie steht es denn im übrigen mit der Beschaffenheit eines solchen Drüsensecretes?

---

[1]) Zur Mechanik und Physiologie der Nahrungsaufnahme der Neugeborenen. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, No. 263. 1900. — Siehe auch: Pfaundler, Ueber Saugen und Verdauen. Wien. klin. Wochenschr. 1899.

[2]) Nebenbei bemerkt ist in diesem Verhältnis der Grund dafür gelegen, dass so häufig Mütter, wenn sie erst begonnen haben, neben der Brust auch die Flasche zu verabfolgen, ihre Milch sehr rasch gänzlich verlieren.

Digitized by Google

In einem Teil der Fälle wird es, von einer Verminderung des Fettgehaltes abgesehen, die in diesem Augenblick vielleicht eher einen Vorzug bedeutet, überhaupt noch wenig Veränderungen zeigen; aber selbst wenn es bereits Colostrumzellen in grösserer Zahl enthält und sich dadurch als in Umwandlung begriffen verrät, so ist es zunächst in dieser Hinsicht immer noch nicht schlechter als dasjenige, welches ein jedes auch noch so zarte neugeborene Kind von der Natur für seine ersten Lebenstage angewiesen erhält und verträgt. — Was aber die Hauptsache ist, es bleibt auch gar nicht lange in diesem Zustande; kommt erst unter dem Einfluss des regelmässigen Saugactes und der regelmässigen Entleerung die Absonderung wieder in Gang, dann ändert auch die Milch sehr bald ihren Charakter, sie reinigt sich von den abnormen Bestandteilen und gewinnt binnen kurzem wieder normales Aussehen und normale Zusammensetzung. So waren denn in der That, wenn ich in Situationen der angedeuteten Art die Brusternährung wieder aufnehmen liess, diese Versuche recht oft vom besten Erfolge gekrönt. Die durch die vorangegangene Erkrankung zum Teil sehr schwer heruntergekommenen Kinder erholten sich dabei auffallend rasch, sie zeigten schon nach kurzer Zeit erhebliche Gewichtszunahme, es war mitunter, was von besonderer Wichtigkeit erschien, möglich, ihnen die Brustnahrung bis über die kritische Zeit der Sommermonate zu erhalten, und ihr treffliches Gedeihen und ihre ungestörte Entwickelung boten für die Zweckmässigkeit des Vorgehens die beste Gewähr.

---

73) **Ad. Schmidt** (Bonn). Die Fehler der Saugflaschen und ihre Vermeidbarkeit.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 1.)

Sch. lieferte gelegentlich der 72. Naturforscherversammlung in Aachen diesen „Beitrag zur Säuglingsernährung", indem er etwa Folgendes ausführte:

Man hat in neuester Zeit begonnen, sein Augenmerk auch auf die mechanische Seite der Ernährung zu richten, und ist bei dem Vergleiche der Saugthätigkeit von Brust- und Flaschenkindern zu Resultaten gelangt, welche unsere höchste Beachtung verdienen.

Wir verdanken das speciell den Beobachtungen von M. Pfaundler und H. Cramer, die in der Constatierung der Thatsache gipfeln, dass die Nahrungsaufnahme des Flaschenkindes im Vergleich zu der activen Saugthätigkeit des Brustkindes eine mehr passive, oft ganz mühelose und deshalb irrationelle ist. Cramer's Manometeruntersuchungen haben weiterhin gezeigt, dass die alte Anschauung, wonach das Kind die Mutterbrust nicht durch Saugen, sondern lediglich durch periodische Compression des Warzenhofes mittels der Kieferpresse entleert, unrichtig ist, dass vielmehr ein jedes Kind (mit Ausnahme der Frühgeborenen in den ersten Lebenstagen) den zum Milchaustritt erforderlichen Aspirationsdruck von 13—69 cm Wasser bequem zu entfalten imstande ist und auch thatsächlich beim Saugen entfaltet. Wenn frühere Messungen des Saugdruckes der Kinder viel zu geringe Werte ergeben haben (4—14 cm Wasser statt 58—140),

Digitized by Google

so lag das an dem Fehler, dass immer nur der Druck einer einzelnen Saugbewegung und nicht der durch Summation mehrerer erreichbare maximale Saugdruck gemessen wurde.

Es soll trotzdem nicht völlig geleugnet werden, dass die Kaubewegungen, welche man die Kinder an der Mutterbrust ausführen sieht, neben dem Saugdrucke für die Entleerung der Brust von Bedeutung sind. Bewiesen ist aber bisher ihre Wirkung nicht, und es ist sogar unwahrscheinlich, dass dieselben allein zum Milchaustritte genügen, da Cramer in einem Falle beobachten konnte, dass das mit Nasenverstopfung behaftete Kind, welches den zur Entleerung der Brust erforderlichen maximalen Saugdruck nicht entfalten konnte, thatsächlich keinen Tropfen Milch aus der Mutterbrust enthielt. Der Gebrauch der Kieferpresse war dabei nicht behindert.

Das Saugen ist nun aber nicht nur eine notwendige, sondern auch eine sehr nützliche Thätigkeit für den Säugling. Pfaundler hat nachgewiesen, dass der Saugakt an sich die Secretion des Magensaftes anregt. Noch in anderer Richtung ist die Kraftentfaltung bei der Nahrungsaufnahme — die nach Cramer an der Brust ungefähr 50—100 mal grösser ist als bei der Flaschenfütterung — für das Gedeihen des Säuglings förderlich. Sie sorgt dafür, dass die Nahrungsaufnahme langsam geschieht (Erholungspausen!), sodass der Magen nicht zu plötzlich überlastet und mit seiner Arbeit schneller fertig wird, sie macht endlich das Kind müde und verhindert so das mit dem Schreien häufig verbundene Brechen.

Sehen wir zu, wie dem gegenüber die Ernährung des Flaschenkindes sich gestaltet.

Hier ist der Saugdruck in den allermeisten Fällen ausserordentlich gering, nach Cramer nur 3—10 cm Wasser. Die Kinder entleeren die Milch durch die gewöhnlich viel zu grosse Oeffnung fast ausschliesslich durch Kaubewegungen mit minimalem Kieferdruck (30—50 g). Ist ausnahmsweise die Oeffnung enger, so müssen allerdings die Kinder mehr saugen, aber die Kraftentfaltung erreicht auch dann bald ihr Ende, weil die gebräuchlichen Stopfen schon bei 30—80 cm Saugdruck platt zusammengezogen werden, sodass sie nichts mehr durchlassen. Die Mütter pflegen dieses Collabieren des Stopfens lästig zu empfinden, weil sie dann alle Augenblicke die Flasche herausziehen und womöglich die verstopfte Oeffnung reinigen müssen; sie kommen deshalb alle schliesslich zu einer successiven Erweiterung oder Vermehrung derselben. Für das Kind hat das den Nachteil, dass die Kraftentfaltung immer geringer wird; das Kind schläft infolgedessen nach der Mahlzeit nicht ein, sondern schreit und bricht. Die Füllung des Magens geht innerhalb weniger Minuten vor sich, statt wie an der Brust in $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde; dadurch wird der Magen überdehnt und seine Entleerung verzögert.

Es sind aber noch mehr Nachteile mit dem Gebrauch des üblichen Saugstopfens verbunden, auf die bisher noch nicht geachtet wurde. Dahin gehört vor allem das Mitschlucken von viel Luft. An der Brustwarze lässt der Säugling niemals los, er atmet während des Saugens durch die Nase und es kommt keine Luft in den Magen. Beim gewöhnlichen Stopfen muss immer wieder Luft durch die Spitzenöffnung eingelassen werden, das Kind muss alle Augenblicke den Mund öffnen und schluckt dabei sehr viel Luft mit hinunter. So wird die

Digitized by Google

Ueberdehnung des Magens noch weiter getrieben und der Zersetzung des Inhaltes Vorschub geleistet.

Jedesmal, wenn der negative Druck in der Flasche durch Oeffnung des Mundes ausgeglichen ist, fliessen zunächst grosse Mengen aus, und die Kinder verschlucken sich häufig. Bei den späteren Zügen wird das immer weniger und es kommt gar nicht selten vor, dass der nur einmal durchbohrte Stopfen von kräftigen Kindern dann so fest an den Gaumen gesaugt wird, dass man ihn förmlich losreissen muss. Sch. hält es für nicht unmöglich, dass durch dieses Losreissen die Entwicklung der sogen. Bednar'schen Aphthen begünstigt wird. Jedenfalls ist der beständige Wechsel zwischen zuviel und nichts bei der Nahrungsaufnahme unzweckmässig.

Wenn wir uns nun der technischen Seite der Frage zuwenden, so sollte man meinen, dass es leicht sein müsse, die Uebelstände der gebräuchlichen Saugflasche abzustellen und die künstliche Nahrungsaufnahme dem Brustsaugen entsprechend zu gestalten. Das ist aber nicht der Fall. Jede achtsame Mutter weiss, wie schwierig allein schon eine geeignete Durchbohrung der Saugstopfenspitze ist. Angeregt durch Pfaundler's Aufsatz haben einige Praktiker Verbesserungsvorschläge gemacht, die aber die angeführten principiellen Fehler aller Saugstopfen nicht beseitigen. Das geschieht auch nicht durch die sogen. Flaschen à long biberon, deren anderweitige Nachteile übrigens auch viel zu gross sind, als dass der geringe Vorteil einer etwas grösseren Entfaltung der Saugkraft sie aufwiegen könnte.

Das erste Erfordernis einer Verbesserung des Flaschensaugens ist das Anbringen eines Ventils, welches die Luft an anderer Stelle in die Flasche eintreten lässt, als die Milch austritt. Nur so ist es möglich, die Druckschwankungen beim Saugen auszugleichen und das gefährliche Mitschlucken von Luft zu verhüten. Nun gibt es schon eine ganze Reihe von Constructionen dieser Art (z. B. Soltmann, Fürst, Allen und Hanbury Ltd. in London u. A. m.), die thatsächlich eine Verbesserung darstellen. Aber bei ihrem Gebrauche überzeugt man sich leicht, dass man mit dem einfachen Anbringen des Ventiles die Sache noch nicht erledigt ist; es muss noch etwas hinzukommen, um seine Anwendung nutzbringend zu gestalten, nämlich die Regulierbarkeit desselben. Man muss es in der Hand haben, den Lufteintritt durch das Ventil leichter oder schwerer und dementsprechend die Entleerung der Flasche schneller oder langsamer zu gestalten. Das ist deshalb notwendig, weil die Saugkraft verschiedener gleichalter Säuglinge und desselben Säuglings in verschiedenem Alter sehr verschieden gross ist. Bei einem gegebenen Saugdruck des Ventils werden, wenn derselbe gross ist, nur eine beschränkte Anzahl Neugeborener überhaupt Milch aus der Flasche bekommen, während, wenn er klein ist, die Mehrzahl kaum eine nennenswerte Arbeit zu verrichten braucht, und mit der Mahlzeit viel zu schnell fertig wird. Sch. glaubt, dass auf den Mangel der Regulierbarkeit der praktische Misserfolg aller bisher construierten Ventilstopfen oder Ventilflaschen zurückzuführen ist. Dieser Mangel lässt sich durch verschiedene Weite der Spitzenöffnung nicht ausgleichen, er lässt sich

Digitized by Google

auch nicht wie bei dem gewöhnlichen Saugstopfen durch verschiedene Wandstärke compensieren.

Die Regulationsvorrichtung muss am Ventil selbst angebracht sein, sie muss leicht und einfach handhabbar und wenigstens zwischen 50 und 200 cm Wasserdruck (entsprechend den von Cramer gefundenen Werten von 58—140 cm Saugdruck) verstellbar sein.

Nehmen wir nun an, wir seien im Besitze eines solchen Ventiles, so würde sein Nutzen nur dann voll zur Geltung kommen können, wenn an der Spitze des Saugstopfens, da, wo die Milch austritt, kein weiterer grösserer Widerstand für die Saugbewegung entsteht, aber auch andererseits keine freie Oeffnung vorhanden ist, welche den Eintritt von Luft in die Flasche gestattet. Denn im ersteren Falle würde der Minimalwiderstand am Ventil um eine uncontrollierbare Grösse vermehrt, im letzteren der Maximalwiderstand niemals erreicht werden, weil — wenigstens bei geöffnetem Munde die Luft hier eintreten würde, gerade so wie bei dem gewöhnlichen Saugstopfen.

Mit anderen Worten: An der Spitze dürfen keine Löcher, sondern nur Schlitzöffnungen sein; dieselben müssen genügend gross sein, sich spielend öffnen und dürfen beim Gebrauch nicht versagen (durch Festsaugen des Stopfens am Gaumen).

Und noch eine dritte Forderung muss erfüllt sein: Der Saugstopfen darf nicht collabieren. Bei Kindern, welche mit grosser Kraft saugen, muss man, um die nötige Trinkzeit herauszubekommen, den Widerstand am Ventil so steigern, dass der äussere Luftdruck den Stopfen plattdrücken kann. Natürlich kann das nur geschehen, wenn seine Wand zu schwach ist, und dieser Uebelstand ist beim Ventilstopfen leicht vermeidbar, weil er ja im wesentlichen auf die Saugkraft und nicht auf die Kieferpresse des Säuglings zugeschnitten ist. Man kann die Wandstärke beliebig dick nehmen, wird aber immerhin gut thun, nicht über das notwendige Mittelmass hinauszugehen, um die Wirkung der Kieferpresse nicht ganz auszuschalten und um eine Accommodation der Spitze an die Mundöffnung des Säuglings zu ermöglichen.

Sch. hat nun folgenden Saugstopfen*) construiert, dessen gebräuchliche (Finger-) Form beibehalten ist. Die Wand-Stärke des Gummis beträgt ca. 2 mm. Dort, wo die Spitzenkuppe in die seitliche Wandung umbiegt, befinden sich 4 der Längsachse parallel gerichtete, die Wand schräg durchsetzende Schlitzöffnungen, welche zwar den Austritt der Milch leicht gestatten, aber den Rücktritt von Luft aus der Mundhöhle auch bei starkem negativen Druck verhindern. Etwas unterhalb der Mitte des ganzen Stopfens ist eine seitliche Oeffnung von 2 mm lichtem Durchmesser angebracht, deren Wand von einem harten, dicken Gummiwulst gebildet wird. Der letztere ist der Träger des kleinen, aus Aluminium gefertigten Ventils. Dieses besteht aus einem ausgekehlten Ring aus dem senkrecht ein Bügel hervorgeht, welcher eine Schraube trägt. Der Ring, dessen innerer scharfer Rand zwei kleine Stacheln zeigt, dient als Basis des Ganzen und wird durch Ueberstülpen über den (mit den Fingern kräftig zusammengepressten) Gummiwulst am Saugstopfen befestigt. Es steht dann die Spitze der (zurückgedrehten) Schraube gerade über der Oeffnung. Diese Spitze ist sehr sorgfältig konisch gearbeitet und verschliesst je mehr man die Schraube vordreht um so vollständiger die Oeffnung. In Folge der elastischen Beschaffenheit des Gummis gestaltet sich der Verschluss zwischen dem Wulst und dem Conus der Schraube ventilartig, und man hat es dann in der Hand, durch leichtes Zurückdrehen der Schraube den Lufteinlass nach Belieben leicht zu gestalten.

---

*) Firma Ollendorff-Wilden (Bonn). Preis: M. 1,25.

Digitized by Google

Beim Gebrauch verfährt man nun so, dass man zunächst die Schraube soweit anzieht, dass keine Luft durch das Ventil hinein (resp. keine Milch heraus) kann. Erst wenn das Kind durch einige Züge in der Flasche einen negativen Druck erzeugt hat, dreht man vorsichtig die Schraube zurück. Es strömt jetzt nur noch Luft von aussen hinein, und man kann an der Menge der in der Flasche aufsteigenden Luftblasen die Menge der in den Mund des Kindes eintretenden Milch controllieren. Je nachdem die Entleerung schneller oder langsamer gehen soll, dreht man die Schraube ein klein wenig zurück oder vor und kann auf diese Weise die Schnelligkeit der Nahrungsaufnahme unabhängig von dem Saugdruck des Kindes nach Belieben regulieren.

Ist die gewünschte Schnelligkeit getroffen, so kann man das Kind im weiteren Verlaufe der Nahrungsaufnahme sich selbst überlassen, wenn man nur dafür sorgt, dass die Flasche richtig liegt. Eine beständige Aufsicht wie beim üblichen Saugstopfen ist nicht nötig. Nach Beendigung der Mahlzeit wird die Schraube ganz zurückgedreht und der Stopfen mit dem daran sitzenden Ventil in Wasser oder Borlösung gethan. Dies muss bald geschehen, damit nicht die eingetrocknete Milch die Schraubengänge versetzt. Im übrigen kann der Stopfen wie jeder andere mit der Bürste gereinigt und desinficiert (gekocht) werden. Man braucht das Ventil nur dann abzunehmen, wenn der Stopfen — der indes nur langsam abnützt — ausgewechselt werden soll.

Zur Not kann man den Stopfen (mit fest geschlossenem Ventil) auch als Flaschenverschluss gebrauchen. Beim Kochen im Soxhlettopf entweicht die Luft durch die Schlitzöffnungen, und der Stopfen collabiert beim Erkalten durch den äusseren Luftdruck. Die Flasche ist so direkt gebrauchsfähig.

Die mit den Stopfen bisher gemachten Erfahrungen (in der Bonner geburtshilflichen Klinik) sind als recht günstige zu bezeichnen. Am meisten in die Augen springend war der Nutzen bei kräftigen, hastig trinkenden Kindern, deren Mahlzeit man bequem verlängern konnte. Aber auch schwächliche Kinder konnten am Ventilstopfen meist sofort saugen und lernten bald grössere Saugkraft entfalten. Im Gegensatz zu den Kindern, welche andere Stopfen gebrauchten, schliefen die mit dem Ventilstopfen gefütterten meist schnell ein und brachen selten, so dass die Schwestern sich seiner mit Vorliebe bedienten.

---

74) **P. Sommerfeld.** Ueber die Verwendung des Milchthermophors. (Aus dem Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No 41.)

Die vor einiger Zeit in den Handel gebrachten Milchthermophore begegneten zunächst berechtigtem Misstrauen unter Berufung auf die besonders von Flügge erhärtete Thatsache, dass zahlreiche die Milch zersetzende (peptonisierende) Mikroben durch keine der üblichen Methoden abgetötet werden, und dass man ihre verderbliche Thätigkeit nur dadurch hintanzuhalten vermag, dass man die keimarm gemachte Milch bei möglichst niedriger Temperatur bis zum Gebrauch aufbewahrt. Der Milchthermophor soll nun aber gerade dazu dienen, die fertige Milch längere Zeit auf verhältnismässig hoher Temperatur zu

Digitized by Google

erhalten, damit späteres Erwärmen auf Trinktemperatur erspart würde. Dunbar und Dreyer haben nun jüngst nachgewiesen, dass bei längerem Verweilen von Milch im Thermophor nicht nur keine Vermehrung von Keimen irgend welcher Art, sondern sogar eine erhebliche Abnahme derselben stattfindet. Kobrak bestätigte später diese Angaben und zog den Schluss, dass „der Milchthermophor als ein wesentliches Hilfsmittel für die Säuglingsernährung anzusehen ist, der es gestattet, ohne durch Siedetemperatur auf die rohe Milch einzuwirken, eine sichere Abtötung zahlreicher saprophytischer und vor allem der pathogenen Mikroorganismen zu erreichen.“ Auf Veranlassung Baginsky's hat jetzt auch S. diesbezügliche Versuche angestellt, die zu folgenden Resultaten führten:

Rohe Milch enthält nach mindestens fünfstündigem Verweilen im Thermophor nur sehr wenige (zuweilen gar keine) Keime, und zwar etwa so viele, wie in nach Soxhlet sterilisierter oder gekochter Milch zu sein pflegen. In der Milch enthaltene Typhus- und Tuberkelbacillen (Kobrack) sind nach dieser Zeit sicher vernichtet. Sporenbildende Arten verhalten sich nicht anders wie die übrigen in der rohen Milch enthaltenen Keime. Der Keimgehalt aufgekochter, pasteurisierter oder sterilisierter Milch nimmt beim Aufenthalt im Thermophor nicht zu, sondern ab und ist nach fünf Stunden auf ein Minimum, häufig auf 0 gesunken.

Ohne irgend welchen Nachteil befürchten zu müssen, kann man also, am Morgen auf die eine oder andere Art bereitete Kindermilch, die man während des Tages im kühlen Zimmer, oder, wenn man sehr vorsichtig sein will, im Eisschrank aufbewahrt hat, am Abend in den Milchthermophor setzen und hat Nachts trinkfertige Milch zur Hand, ohne erst lange mit Spiritus- oder Gaskocher hantieren zu müssen.

Von ganz besonderem Interesse erscheint es, dass es mit Hilfe des Thermophors gelingt, rohe und pasteurisierte Milch (die also nicht über 70° erhitzt worden ist) bezüglich ihres Keimgehaltes auf einen Grad der Reinheit zu bringen, wie man ihn bei strengen Anforderungen an Säuglingsmilch billigerweise stellen muss, ohne dass letztere hierbei Eigenschaften annimmt, auf die zuerst Baginsky hingewiesen hat, und die heute allgemein betont werden: nämlich, ohne dass, wie es in längere Zeit hoher Temperatur ausgesetzter Milch der Fall ist, tiefgreifende chemische Veränderungen eintreten, welche die Verdaulichkeit und Bekömmlichkeit beeinträchtigen. Das Ideale wäre natürlich, die Milch überhaupt ungekocht dem Säugling zu geben; da dies bisher unmöglich ist, so verdient diejenige Milch den Vorzug, bei der durch ein möglichst wenig eingreifendes Verfahren — besonders also durch Vermeidung hoher Temperaturen — die nötige Keimfreiheit erzielt wird. Der Thermophor scheint nun in der That das zu leisten, was man verlangt, indem er die Vernichtung der Keime bei Temperaturen weit unter 100 ermöglicht. Würde man z. B. die Milch etwa 10′ auf 65—70° erhitzen und sie dann 5 Stunden im Thermophor lassen, so hätte man eine Milch, die bezüglich ihrer chemischen Zusammensetzung, wie ihres Keimgehaltes als Säuglingsnahrung völlig geeignet wäre. Man könnte noch weiter gehen und die Thermophore

Digitized by Google

mit roher Milch beschicken und sich so den natürlichen Verhältnissen noch etwas mehr nähern. Dass die rohe Milch allen sonstigen Anforderungen, die man an Säuglingsmilch zu stellen pflegt, in jeder Beziehung genügen muss, ist selbstverständlich. Gelänge es, ein auf dem Princip des Thermophors gegründeten Apparat zu construieren, der es ähnlich wie der Soxhletapparat gestattet, eine Anzahl von Milchportionen nebeneinander zu bereiten, so würde — ein mässiger Preis vorausgesetzt — einem Bedürfnis abgeholfen und ein weiterer Schritt in der Herstellung der Kindernahrung gethan sein. Auf jeden Fall hat man in dem Milchthermophor einen äusserst brauchbaren Apparat für die Säuglingspflege, von dem man nur wünschen muss, dass sein Preis weniger hoch und damit seine Anwendung eine möglichst verbreitete sein möge.

---

75) **K. Gregor.** Ueber die Verwendung des Leims in der Säuglingsernährung.

(Aus der Univers.-Kinderklinik zu Breslau.)

(Centralblatt f. innere Medicin 1901 No. 3.)

Wir stehen bei der Behandlung der acuten Ernährungsstörungen, namentlich des frühen Säuglingsalters sehr oft vor der Notwendigkeit, die Eiweisszufuhr für kurze Zeit ganz zu unterbrechen, resp. sie für längere Zeit erheblich einzuschränken, selbst auf die Gefahr hin, das Kind zeitweise unzureichend zu ernähren. Wenn wir einem Kinde, welches acut unter Erbrechen, vermehrten Stühlen, Unruhe u. s. w. erkrankt, für 24—48 Stunden an Stelle seiner bisherigen Nahrung Wasserdiät, d. h. Theeaufguss, Fleischbrühe, ein Mineralwasser oder nur versüsstes Wasser verordnen, so können wir zwar fast immer diese Symptome bessern, nehmen jedoch dabei eine nicht unerhebliche Gewichtsabnahme des Pat. mit in den Kauf, die sich im günstigsten Falle sogar erst ganz allmählich wieder ausgleicht. Der Gewichtsverlust liesse sich nur dann vermeiden, wenn man einen Nahrungsstoff fände, der in dieser kritischen Zeit noch neben Wasser und Salzen ohne Schaden gegeben werden könnte.

G. versuchte nach dieser Richtung hin den Leim, d. h. 2 %ige Gelatinelösungen, die er in verschiedener Form (mit Wasser, Milch, Schleimgemischen) Kindern mit geregelter Verdauung und solchen mit Störungen derselben verabreichte. Die Beobachtungen an 12 Kindern, bei denen er während einiger Zeit eine Ernährung mit Leim versuchte, zeigten übereinstimmend, dass Leim auch für den Säugling ein leicht resorbierbarer und assimilierbarer Nahrungstoff ist, und dass er auch beim kranken Kinde vermag Nahrungseiweiss zum Körperansatz disponibel zu machen. Aber selbst kleine Mengen scheinen leider für den kindlichen Darm nicht indifferent zu sein, selbst wenn sie unter Verhältnissen, die sonst einer geregelten Darmthätigkeit sehr günstig sind — bei gleichzeitiger Ernährung mit Frauenmilch — zur Anwendung gelangen. In welcher Richtung die Ursachen für die schädliche Wirkung der Ernährung mit Leim für das kranke Kind zu suchen sind, dafür gaben die klinischen Beobachtungen nur so viel Anhaltspunkte, dass wir das Auftreten eines Ent-

Digitized by Google

zündungsprocesses im Darmtractus, bedingt durch die Leimzufuhr, annehmen können. Die Frage, ob der Leim selbst, soweit er den Darm unverändert passierte oder vielleicht unverändert wieder in demselben ausgeschieden wurde, oder ob die Producte des intermediären Stoffwechsels unmittelbar an den Schädigungen der Darmwand beteiligt sind, lässt sich nur insoweit beantworten, dass eine gleichzeitige nachweisbare Erkrankung anderer Organe nicht auftrat, dass ferner Leim nicht durch die Nieren ausgeschieden wurde, und dass endlich die Mengen Leim, die den Darm passieren konnten, wie aus den N-Bestimmungen hervorgeht, nur sehr klein sein konnten. Andererseits traten aber bei Darreichung selbst kleiner Mengen von Leim bereits Durchfälle auf.

---

76) **Campbell.** Pseudohaemoptysis in an infant.

(Brit. med. journ. 1900. Juli 7. — Centralblatt f. innere Medicin 1900 No. 40.)

Ein 5 Tage altes Kind hatte ziemlich erhebliche Quantitäten Blut erbrochen, auch war der Stuhlgang durch Blut schwarz verfärbt. Bei der Untersuchung wurde das Kind gesund befunden, Spuren von Verletzungen am Munde oder Rachen waren gleichfalls nicht vorhanden. Dagegen zeigte sich an der rechten Brustwarze der Mutter ein ganz kleiner Riss, der weder bei Druck auf die Warze, noch beim Ansetzen der Milchpumpe, wohl aber beim Saugen des Kindes blutete.

---

77) **L. Huismans.** Ein Fall von tötlicher parenchymatöser Colonblutung.

(Aus dem St. Vincenzhause in Köln.)

(Deutsche medic. Wochenschrift 1900 No. 47.)

Am 14. April 1900 hatte H. Gelegenheit einen Jungen von $12^1/_2$ Jahren zu untersuchen. Derselbe war schon im vorigen Herbst unter Erscheinungen schwerer Darmblutung erkrankt und, nachdem er sich fast vollständig ausgeblutet hatte, doch wieder genesen.

Puls bei der ersten Untersuchung = 96, Temperatur 38,1; der Junge war schon sehr anämisch, seit einigen Tagen kamen wieder theerfarbene Stühle.

Die Lungen und das Herz vollkommen gesund. Milz nicht vergrössert, keine Drüsenschwellungen, keine Empfindlichkeit der Knochen auf Beklopfen, keine Gelenkschmerzen oder -Schwellungen.

Im Urin nie Eiweiss oder Zucker. Von Zeit zu Zeit wurden gallig gefärbte Schleimmassen, nie aber Blut gebrochen.

Der Leib war eingesunken, nur die Fossa epigastrica leicht aufgetrieben und auf Druck etwas empfindlich.

Die theerfarbenen Stühle bei fehlendem Blutbrechen und vorhandenem galligen Erbrechen sowie die Empfindlichkeit der Fossa epigastrica auf leichten Druck, der fehlende Meteorismus liessen ein Geschwür in den oberen Teilen des Jejunum annehmen. Die tuberculöse Belastung des Jungen — der Vater leidet an einem Spitzenkatarrh — und das leichte Fieber machten es wahrscheinlich, dass es sich um ein tuberculöses Geschwür handelte. Grosse Dosen Bismutum subnitricum abwechselnd mit Opium und Extractum Belladonnae, Ergotin u. s. w. erzielten keine Wirkung. In unheimlicher Folge erschien ohne Tenesmus ein theerfarbener Stuhl nach dem andern; die Schleimhäute wurden gelblich-weiss, der Puls stieg bis auf 144—156 bei leichter Unterdrückbarkeit und niedriger Temperatur. Der Kranke erhielt Kochsalztransfusionen, ebenso wurde Autotransfusion durch senkrechte Lagerung der Beine angewendet. So hob sich der Puls

Digitized by Google

zunächst wohl bedeutend, er wurde kräftiger und langsamer (= 92). Indessen war auf die Dauer alle Mühe umsonst. Nachdem schon am 21. April 1900 die Atmung eine „grosse“ mit allmählicher Anspannung aller Halsmuskeln geworden war, erfolgte am 22. April 1900 suffocatorisch der Tod.

Der Vater erlaubte leider nur die Section des Abdomens. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich das Bauchfell nirgends getrübt. Die Jejunum- und Ileumschlingen äusserlich nicht verändert und von weissgelblicher Farbe; es fand sich ein 12 cm langes, 15 cm von der Bauhin'schen Klappe sitzendes Diverticulum Meckelii, welches mit dem Nabel nicht zusammenhing. Das Colon hatte bläulichschwarze Farbe bei ungetrübtem peritonealem Ueberzuge. Bei der Eröffnung von Magen, Duodenum, Jejunum und Ileum fand sich ausser etwas Schleim nichts, die Schleimhaut überall intact, nirgends ein Geschwür.

Die Innenseite des Colon vom Coecum bis zur Flexura sigmoidea war pechschwarz, die Schleimhaut überall mit klebrigem, kaum fäcal riechenden, schwer abschwemmbaren theerartigen Massen bedeckt, blassrötlich, nicht verdickt. Unter den Theermassen Spuren von Schleim. Solitärfollikel und Peyer'sche Plaques nicht geschwollen. Nach Härtung in Formalin, Celloidineinbettung und Färbung mit Alaunkarmin zeigte sich mikroscopisch weder an den Gefässen noch an den Drüsenschläuchen kleinzellige Infiltration. Mittlere Arterien collabiert, Capillaren teilweise strotzend mit Blut gefüllt. Drüsenschicht an manchen Stellen abgestossen (postmortal und arteficiell). Nirgends Blutextravasate.

Flexura sigmoidea und Rectum frei. Indessen ist anzunehmen, dass hier die Reinigung der Schleimhaut durch Warmwasserklystiere, welche vor den angewandten Nährklystieren appliciert wurden, erfolgte.

Alle übrigen Bauchorgane ausser starker Blutleere ohne Anomalie.

Der Fall bietet auch nach der Section in der Deutung grosse Schwierigkeiten. Der Junge hatte sich nach der ersten Erkrankung im Herbst 1899 wieder brillant erholt, sah gesund und blühend aus; von Leukämie, Skorbut oder irgend einer Anämie konnte keine Rede sein. Eines Morgens fühlte er sich matt und müde, als er im Begriff war zur Schule zu gehen, er legte sich deshalb ins Bett, und nach einigen Stunden zeigte sich der erste theerfarbene Stuhl. Hämophilie ist nicht in der Familie. — Mannaberg beschrieb 1898 mehrere Fälle, in denen bei Phthisikern sich ähnliche parenchymatöse Blutungen fanden. Bei obigem Patienten hatte die häufige Untersuchung der Lunge immer normalen Befund ergeben.

Auch das Herz war normal, sodass eine Darmblutung infolge Embolie der Arteria meseraica oder infolge von Stauung von vornherein ausgeschlossen war. In der That war bei der Section im Mesenterium nichts derartiges zu finden, ebensowenig Varixknoten oder kleine Aneurysmen.

Leibschmerzen und Tenesmus bestanden nicht, Symptome, welche man schon in vivo auf einen entzündlichen Process in den untersten Darmabschnitten hätte beziehen müssen. Der makro- und mikroscopische Befund am Colon lässt auch nicht die Annahme einer Colitis zu. Die Spuren von Schleim unter den festhaftenden Theermassen sind nicht entzündlicher Natur, sondern, wenn man sich so ausdrücken darf, die Folge einer Retention durch die klebrigen Theermassen; sonst sind keine für einen Katarrh irgendwie charakteristischen Anzeichen vorhanden. Anchylostoma und Amöben nicht nachgewiesen. Nirgends eine Invagination oder Amyloid.

H. hatte aus eben angeführten Gründen ein Ulcus jejuni (tuberculosum?) angenommen und wurde durch den Sectionsbefund vollkommen überrascht: Jejunum und Ileum waren von weissgelblicher Farbe und frei von Blut und Blutspuren. Scharf durch die Bauhin-sche Klappe begrenzt begann im Colon der theerfarbene Belag. Es

Digitized by Google

bot einen merkwürdigen Anblick, in diesem blauschwärzlichen Hufeisen, welches vom Colon gebildet wurde, die hellen Dünndarmschlingen liegen zu sehen.

Vor einigen Jahren sah H. bei einem elfjährigen Jungen mit einer Purpura rheumatica (massenhafte kleine Blutergüsse unter die Haut) abwechselnd starke schmerzhafte Gelenkschwellungen und theerfarbene Stühle auftreten. Der Junge genas post medicationem, nachdem er sich fast ausgeblutet hatte. In Erwägung zu ziehen wäre jedenfalls, ob obiger Patient einer ähnlichen Erkrankung erlag, einer forme fruste der Purpura rheumatica, resp. des Morbus maculosus Werlhofii, bei welcher nur das Colon unter Blutung per diapedesin erkrankte. Es liegt H. fern, diese Deutung als die einzig richtige hinstellen zu wollen, er möchte sie nur für die annehmbarste halten.

Wie schon erwähnt, musste H. sich auf die Section der Bauchhöhle beschränken. Auf diese Weise lässt sich auch nicht mit Bestimmtheit sagen, was die directe Ursache des Todes war. Derselbe trat ein unter starker, allmählich sich steigernder Dyspnoë bei grosser Atmung und durch die Transfusionen zeitweise gebessertem Puls, sowie nicht nennenswerter Cyanose. Da auf den Lungen bis unmittelbar vor dem Tode weder Rasseln noch Dämpfung vorhanden war, scheint die Annahme einer Embolie der Lungenarterie zur Erklärung der Dyspnoë nicht berechtigt, obwohl ja die von Bäumler für jede Thrombose und Embolie geforderte, zur Gefässwandalteration, zum verlangsamten Blutstrom und zur Blutveränderung hinzutretende Infection sehr leicht von einem kleinen Epithelverlust des Tractus intestinalis aus erfolgen konnte — die leichte Temperatursteigerung liesse sich auch so erklären; der Capillarkreis der Leber würde dann selbstverständlich, wie in anderen Fällen der Lungenkreislauf bei geschlossenem Foramen ovale und Ductus arteriosus Botalli, von kleinsten Thromben passiert sein müssen.

Wahrscheinlicher erscheint es, dass der Sauerstoff nach Verarmung des Blutes an roten Blutkörperchen immer weniger dem Blut einverleibt werden konnte und so der Tod im wahrsten Sinne des Wortes suffocatorisch eintrat. Rein mechanisch gedacht, hatte die Herzpumpe infolge der Transfusionen genügend Flüssigkeit zur Verfügung, um die Gefässe zu füllen, aber die Qualität des fortbewegten Blutes reichte nicht aus, um die erste Aufgabe des Stoffwechsels, die Oxydation, ausgiebig zu erfüllen; das Atmungscentrum erhielt zu wenig O zugeführt, und so erfolgte der Exitus.

---

78) **L. Fischer.** A case of Peliosis rheumatica caused by traumatism.

(Pediatrics, Mai 1900. — Dermatolog. Centralblatt, December 1900.)

Bei einem 9 Jahre alten, aus gesunder Familie stammenden, kräftigen Knaben trat unter sehr geringfügiger Temperaturerhöhung ohne irgend welche Allgemeinerscheinungen eine schmerzhafte Schwellung beider Knie- und Fussgelenke, in mässigem Grade auch der Hüftgelenke auf; gleichzeitig erfolgte eine Eruption von unregelmässig begrenzten stellenweise confluierenden, dunkelblauroten Flecken, welche die Innenflächen der Oberschenkel und Waden zahlreich bedeckten

Digitized by Google

und den Masernefflorescenzen ähnelten; eine Herzaffection erfolgte, wie stets bei dieser Erkrankung, nicht. Unter Bettruhe, Einwickelung mit Flanellbinden, Bepinselung mit 10 % Salicylcollodium, sowie innerlicher Verabfolgung von Ergotin und Eisen gingen die Erscheinungen in 3—4 Wochen völlig zurück. Der Patient zeigte keinerlei Symptome von Rhachitis, Scorbut, Hämophilie, Lues; Masern hatte er bereits im Alter von 3 Jahren durchgemacht. Das Entstehen der Affection führt Verf. auf anstrengende Uebung mit dem Zweirad zurück, die seit ungefähr 4 Wochen 4—5 Stunden täglich vorgenommen wurden.

III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

19) **Aspirin** hat Comby mit grossem Erfolg bei Rheumatismen im Kindesalter als Ersatz des Natr. salicyl. benutzt.
(Société méd. des hôpitaux. 19. X. 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 47.)

20) **Einen Fall von Morbus maculos. Werlhofii mit Gelatineinjectionen behandelt hat** Dr. J. Landau (Krakau, Israel.-Spital). Als das 4jährige Mädchen, dessen Vater und Bruder an Nasenbluten leiden, in Behandlung trat, hatte es schon seit 7 Tagen Blutflecke am ganzen Körper, seit 3 Tagen Nasenbluten und Blutharnen. L. injicierte 2mal tägl. je 10 ccm einer 5 %igen Gelatinelösung subkutan (am 1. Tage 2mal in die Bauchhaut, am 2. Tage 2mal in die Thoraxhaut), unterliess aber sonst jegliche Therapie. Nach der 4. Einspritzung entstand eine profuse Blutung, die gestillt werden musste; an den übrigen Einspritzungsstellen bildeten sich Blutbeulen. Am 11. Tage nach der Einspritzung waren sämtliche Flecke und die übrigen Blutungen geschwunden, Pat. wurde geheilt entlassen.
(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 53 Hft. 2.)

21) **Ein neues Präparat, das „Dymal"** (von der Firma Zimmer & Co., Frankfurt a. M.) hat Prof. Dr. Kopp (München) einer Prüfung unterzogen. Dymal, ein salicylsaures Didym, stellt ein sehr feines, geruchloses Pulver dar, welches als Streupulver oder als 10 %ige Lanolinsalbe Anwendung fand. Es sollte sich speciell als austrocknendes und antiseptisches Wundstreupulver bewähren. In der That zeigte sich bei kleinen Schnitt-, Riss- und Quetschwunden, dass der trockene, bei bereits vorhandener Eiterung häufig gewechselte Dymalpulververband den Heilungsverlauf günstig beeinflusste. Besonders vorzüglichen Effect zeigte Dymal in Pulver- und Salbenform bei Combustio I. und II. Grades. Bei sehr starker Secretion ist Pulververband (dick aufgestreut!) vorteilhafter, handelt es sich mehr um Erneuerung und rasches Wachsen des Epithels von erhaltenen Hautinseln oder vom Rande her, die Salbe. Jedenfalls findet rasche Abnahme der Secretion und schnelle Ueberhäutung statt, während der Schmerz nicht so schnell sistiert, wie bei den sonst von K. geübten Umschlägen mit wässriger Ichthyollösung oder Ichthyolsalbe (5 %). Auch bei Dermatosen wurde Dymal versucht. Besonderen Vorteil vor anderen Mitteln documentierte es blos bei Hyperidrosis und Intertrigo, wo es sich allerdings glänzend bewährte; die kühlende und austrocknende Wirkung des Pulvers, das rasche Schwinden des Geruchs, die prompte Ueberhäutung und Heilung secundärer Excoriationen und Rhagaden, die jucklindernde Wirkung und das rasche Zurückgehen der Hyperämie waren eclatant. Schön wirkte Dymal endlich bei Ichthyosis (namentlich jucklindernd!), Hautgangrän und Decubitus. Als Nebenprodukt bei Herstellung der Auerglühstrümpfe gewonnen, zeichnet sich Dymal auch durch grosse Billigkeit aus.
(Therap. Monatshefte 1902 Nr. 2.)

22) **Fortoin,** das neue Cotoinpräparat, hat Dr. W. Stein (Pola) bei Darmkatarrhen, acutem Brechdurchfall etc. mit promptem Erfolge angewandt. Gleich nach den ersten Gaben hörte das Erbrechen auf, die Stühle verminderten sich, um bald ganz zu sistieren. Die Wirkung hielt auch nach Aussetzen des Mittels an, ein Vorzug vor anderen bisher benutzten Mitteln, die nicht gering zu schätzen ist.
(Medic.-chirurg. Centralblatt 1901 No. 1.)

Digitized by Google

23) **Die Chininbehandlung des Abdominaltyphus** findet neuerdings warme Fürsprecher. Jüngst hatte Erb derselben stark das Wort geredet und jetzt erhebt Prof. Binz im gleichen Sinne seine Stimme. Eine mittlere Gabe am Abend jeden 2. Tages verabreicht, wirkt vorzüglich und setzt die Mortalität erheblich herab. (Therapie der Gegenwart, Februar 1901.)

24) **Dr. Theinhardt's Hygiama** versuchte Dr. A. Klautsch bei Kindern (St. Elisabeth-Haus in Halle). Zunächst verwandte er das Präparat nur zur Ernährung gesunder älterer Kinder (22) und liess der Gebrauchsanweisung entsprechend ca. 1 Kaffeelöffel Pulver mit etwas heissem Wasser anrühren, dann langsam $^1/_4$ L. Milch zusetzen und diese Mischung dann noch kurze Zeit aufkochen. In der Folgezeit liess er dann der Constitution und dem Alter des Kindes Rechnung tragend noch etwas Eigelb resp. Cacaopulver zusetzen. Von dieser Mischung erhielten dann die Kinder täglich 3—4 Tassen ausser ihrer sonstigen Nahrung. Wenn nun auch infolge der Darreichung des Hygiamagetränkes das Bedürfnis nach Nahrungsaufnahme etwas weniger rege als vordem, und die Kinder weniger oft und weniger reichlich ihre gewohnte Nahrung zu sich nahmen, so nahm dabei doch, wie wöchentliche Wägungen ergaben, die körperliche Entwickelung der Kinder ihren ungestörten Verlauf. Hygiama wurde stets gern genommen und gut vertragen. Nun gab K. das Präparat schwächlichen, chlorotischen, rhachitischen, in ihrer Ernährung sonstwie zurückgebliebenen Kindern; auch diese vertrugen Hygiama stets gut, und ihr Ernährungs- und Kräftezustand erfuhr erfreuliche Besserung. Nicht minder gute Dienste leistete Hygiama bei 3 älteren Säuglingen als Uebergangsnahrung von der Kuhmilchernährung zur festen gemischten.

(Reichs-Medizinal-Anzeiger 1900 No. 25.)

25) **Naftalan** wurde in der Monti'schen Kinderklinik, wie Dr. H. Wolf von dort mitteilt, bei 20 Kindern mit den verschiedenen Stadien des acuten und chronischen Ekzems angewandt, in folgender Zusammensetzung:

Rp. Naftalan. 50,0
Zink. oxyd.
Amyl. aā 25,0

Das Mittel wirkte so appliciert vorzüglich. Die krustösen Formen an Kopf und Gesicht, die früher stets Wochen und Monate behandelt werden mussten, heilten unter Naftalan in 10—14 Tagen. Auch bei acutem Ekzem, wo Salbenbehandlung indiciert erschien, bewährte sich Naftalan.

(Archiv f. Kinderheilk. 1901 Bd. 31 Heft 1/2.)

26) **Die Wirkung rectaler Injectionen von künstlichem Serum bei schwachen Kindern** rühmt Dr. Rumpelmayer. Man verwendet folgende Lösung:

Natr. chlorati	5,0
Natr. sulf.	10,0
Aqu. dest.	1000,0

Von dieser Lösung werden 1—2 mal 5—10 cm^3 täglich ins Rectum eingespritzt. Grössere Dosen werden nicht behalten. Man giesst die Lösung in ein vorher erhitztes Glas und bringt dieses in ein Wasserbad von 40°. Aus diesem Glase wird die obige Menge in eine Spritze eingezogen und mit Hilfe eines kleinen Nélatonkatheters eingespritzt. Nach dieser Einspritzung hält man den Finger an der Analgegend fest. Hat das Kind unmittelbar nach der Injection Stuhl, so muss man dieselbe wiederholen. Diese Injectionen sind in erster Reihe angezeigt bei lebensschwachen Kindern, bei welchen sie die Hypothermie bekämpfen, das Allgemeinbefinden des Kindes heben und seinen Appetit anregen. Prophylaktisch sind sie bei allen Neugeborenen anzuwenden, bei denen der Eintritt grosser Schwäche zu befürchten ist. Ferner sind sie angezeigt bei Oedemen, Erbrechen, Blutungen, bei Icterus und bei Athrepsie.

(Inaug.-Dissert. Paris. — Klinisch-therap. Wochenschrift 1901 No. 1.)

27) **Der Aufenthalt an der See als Heilmittel der Gelenks- und Knochentuberkulose.** Leroux (Paris) beobachtete im Verlaufe von 10 Jahren 432 mit obigen Affectionen behaftete Kinder, welche in 2 Seehospizen untergebracht waren, und veröffentlicht die Resultate. Im allgemeinen gaben obige Fälle 61 Proc. Heilung, 19 Proc. Besserung, 13,5 Proc. unverändertes Befinden und 6,5 Proc. Todesfälle. Die Einteilung der Fälle erfolgt in 4 Gruppen: 1. Malum Pottii (39 Proc. Heilung), wobei sehr schwere Formen, 2. Coxitis (50 Proc. Heilung), 3. Tumor albus der grossen Gelenke mit 67 Proc. Heilung und 4. Osteitis und Periostitis, Tumor albus

Digitized by Google

der kleinen Gelenke mit 65 Proc. Heilung. Von 98 Kranken, welche nach 10 Jahren wieder gesehen wurden, blieben 70 = 73,6 Proc. geheilt. Bei manchen Fällen waren kleinere oder grössere Operationen (Incisionen von Abscessen, Resectionen) nötig gewesen und bei einigen, näher beschriebenen, schien das Resultat der combinierten Kur in der That ein überraschend gutes gewesen zu sein. Diese Erfolge, welche die chirurgischen Tuberculosen in den Seehospizen gaben, sind aber nach L. besonders unter den 2 Bedingungen zu erreichen, dass 1. die Kinder möglichst am Beginne des Leidens, vor dem Eintritt der Eiterung, und des Schwächezustandes (Kachexie) hingeschickt werden und 2. immer ein lange ausgedehnter Aufenthalt, gewöhnlich von mehreren Jahren, vorgesehen werde. Nur unter diesen 2 Bedingungen wird man definitive Heilung, seltene Rückfälle und nur ausnahmsweise Todesfälle an den genannten Leiden erleben.

(Annales de méd. et chirurg. infantiles 1900 No. 17. — Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 4.)

IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

7) Zum 5. Male erscheint der von Eichholz und Sonnenberger herausgegebene **Kalender für Frauen- und Kinderärzte** (Kreuznach, Ferd. Harrach) und bringt ausser zahlreichen beide Aerztekategorien interessierenden Notizen, Tabellen etc. eine Reihe von Aufsätzen, von denen die für den Pädiater speciell bestimmten angeführt sein sollen: Spiegelberg, „Die Munderkrankungen im Kindesalter“, Tripke, „Erythema infectiosum febrile, eine neue Kinderkrankheit“, Eichholz, „Die Nähr- und Stärkungsmittel für Frauen und Kinder“. Der Kalender mit seinen 4 Quartalsheften ist handlich und recht brauchbar.

8) **Die Antipyrese im Kindesalter** ist das Thema eines Vortrages gewesen, den Baginsky im Mai 1900 in der Hufeland'schen Gesellschaft gehalten hat. Der Verfasser hat diesen Vortrag jetzt in Buchform erscheinen lassen (Berlin, Aug. Hirschwald) und ihn so weiteren Kreisen zugänglich gemacht, was gewiss dankbar aufgenommen werden wird, da die klaren, präcisen Auseinandersetzungen des aus eigenen reichen Erfahrungen schöpfenden Klinikers dem Arzte manchen beherzigenswerten Wink, manche Anregung, manche Directive geben. Das kleine Buch (57 S.) sei dem Praktiker daher warm empfohlen.

9) In A. Stuber's Verlag Würzburg (C. Kabitzsch) erscheinen seit kurzem, herausgegeben von Doc. Dr. J. Müller und Prof. O. Seifert: **Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der prakt. Medizin,** kleine, in sich abgeschlossene Hefte, in denen hervorragende Autoren in kürzeren Aufsätzen, die bei knapper Form doch möglichste Vollständigkeit bieten sollen, den Praktiker über den gegenwärtigen Stand praktisch wichtiger Fragen unterrichten und ihnen so einen Ratgeber bieten wollen, namentlich für jene Gebiete, die in den letzten Jahren grössere Umwälzungen erlebt haben. Das neueste Heft dieser Sammlung (I. Band Heft 4, Preis 75 Pf.) „Neuere Anschauungen über die Entstehung der Doppel-(miss)bildungen mit besonderer Berücksichtigung der menschlichen Zwillingsgeburten“ von Doc. Dr. Sobotta steht durchaus auf der Höhe dieses Programms, der Aufsatz dürfte auch das Interesse des Praktikers erwecken, seine Lectüre demselben nützlich sein. — Von dem im gleichen Verlage erscheinenden **„Dermatolog. Vorträgen für Praktiker“** von Dr. Jessner hat Heft 5 (Preis 75 Pf.) die Presse verlassen, das über die „Innere Behandlung der Hautleiden“ handelt. Mit kurzen Worten teilt der Autor alles Wichtige aus diesem Capitel mit, und er versteht es, auf wenigen Seiten, eine übersichtliche Darstellung der den Praktiker interessierenden Dinge zu geben, sodass man das Büchelchen befriedigt aus der Hand legt, um sich gegebenen Falles von neuem aus ihm Rat zu holen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in **Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. Mai 1901.** No. 5.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Ein Fall von Atresia ani cum ano anomalo inter penem atque scrotum.

Von

Dr. **Hermann Neumann**-Potsdam.

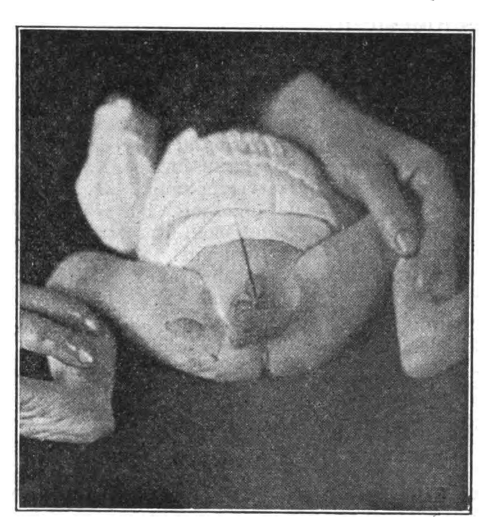
Frau Th....., I p., von stets guter Gesundheit und keinerlei hereditärer Belastung — ebenso wie ihr Ehemann — kam am 6. November 1900, Nachmittags $2^1/_4$ Uhr, am Ende ihrer normalen Schwangerschaft, ohne Kunsthilfe mit einem $7^1/_2$ Pfund schweren Knaben nieder. Dieses Kind erschien der Hebamme zunächst ohne jede Abnormität; doch bei dem ersten Wäschewechseln fiel ihr die Verunreinigung des Hodensackes — vom Penis herunter — mit Meconium auf: aber sie sah bei der Reinigung des kindlichen Körpers keine Analöffnung! Deshalb wurde ich gerufen und konnte folgenden Befund aufnehmen:

Ausgetragenes Kind von frisch roter Farbe, gutem Fettpolster, mit normalem Schädel, normalem Gesicht, wohlgebildeten Augen, Nase und Ohren. Das Frenulum linguae ist verlängert bis an die vorderste Spitze der Zunge; im übrigen ist die Mundhöhle ohne jede Abnormität. Hals, Rumpf, Gliedmassen vollkommen normal. Nur in der Regio sacro-coec. ein Luschka'sches Grübchen. Der Penis kurz, dick; von dem Scrotum aus gesehen 1 cm lang; von oben gesehen 2 cm lang. Die Vorhaut ein wenig verengt; an der unteren Seite

Digitized by Google

ist sie durch ein $^{1}/_{2}$ cm breites, derbes und dickes rotes Band mit dem ebenfalls sehr derben Scrotum verbunden; beim Anziehen der Vorhaut spannt sich die Hautbrücke und der Penis erscheint sehr verkürzt, wie ein Stumpf; etwa 1 cm unter demselben, inmitten der Brücke, ist eine feine, mit Meconium angefüllte Oeffnung festzustellen, welche eine dünne, etwa 1—$1^{1}/_{2}$ mm dicke Sonde tief eindringen lässt. Von dieser Oeffnung nach abwärts verschmälert sich die bereits erwähnte Hautbrücke, welche ihre braunrote Farbe verliert und — für eine etwa $2^{1}/_{2}$ cm lange Strecke — eine bläulich-weisse Farbe annimmt. Sie geht dann — wieder frisch rot — gerade in der Raphe scroti liegend, auf den Damm zu, um hier jetzt die gelbweisse Hautfarbe anzunehmen.

Das Scrotum ist in seiner Raphe eingezogen, so, dass beide Hälften scharf hervortreten, und noch viel mehr durch Spannung der obigen Hautbrücke von einander geschieden werden können: sie machen alsdann den Eindruck zweier grossen Labien. Die Scrotalhaut ist stark gerunzelt und sehr derb; die Testes haben den Boden des Scrotums noch nicht erreicht; man fühlt sie vielmehr noch am Ausgang aus dem Leistencanal von der Grösse einer kleinen Haselnuss. — Der Damm ist 4 cm lang, zeigt eine Raphe und ein seichtes Grübchen an der Stelle des normalen Afters. Das Grübchen ist nach innen geschlossen. Dagegen führt eine feine Sonde von der innerhalb der Hautbrücke und unterhalb des Gliedes befindlichen Oeffnung 4 cm tief abwärts, die Raphe scroti spannend, bis auf den Damm, hebt diesen gerade über dem Aftergrübchen ein wenig hoch; verschwindet dagegen, bei geringster Auswärts- und Abwärtsdrehung der äusseren Sondenpartie nach innen in einen weiten Canal; man kann dann die Sonde weit vorschieben, ohne jeden Widerstand: man kommt eben in den Mastdarm. Auf Druck auf den Damm entleert sich Meconium aus der obigen Oeffnung; desgleichen — und zwar mit heftiger Gewalt — bei jeder Schliessungs- und Oeffnungs-Zuckung des constanten Stromes; ob das Aftergrübchen bei der electrischen Reizung sich auch einzieht, konnte bei der Unruhe des Kindes nicht festgestellt werden. Dagegen hat die Mutter beobachtet, dass die Entleerung des Kotes keine continuierliche ist, sondern in zeitlichen Abständen von einigen Stunden stattfindet: sie fand nämlich, dass der Hodensack und die Windeln stundenlang unbeschmutzt waren, sodass sie eine 3—4stündige Defäcation annimmt. Eine abnorme Verbindung des Scrotalganges mit der Blase oder dem Penis war nicht zu constatieren.



Das Kind bekommt die Muttermilch, nur sehr selten daneben auch Flaschenmilch; es hat in den ersten 2 Wochen 1 Pfund abgenommen (es hat eine Ophthalmoblnorrhoe durchgemacht), dagegen in der 3. Woche $^{1}/_{2}$ Pfund zugenommen. Es ist im ganzen ruhig, scheint keinerlei Beschwerden durch seinen anomalen Anus und Darm zu haben, hat aber einen etwas aufgetriebenen und gespannten Leib. Die Nahrung wird nicht erbrochen.

Es ist kein Zweifel, dass man mittelst der Sonde sehr leicht in das gut und normal entwickelte Rectum kommt; so gut entwickelt dieses ist, so entwickelt ist auch sein Sphincter externus. Denn die Ergebnisse der electrischen Reizung und die in Intervallen beobachtete Defäcation lassen wohl einen anderen Schluss nicht zu. Um normale Verhältnisse herzustellen würde deshalb nur notwendig sein, das Analgrübchen zu spalten, ebenso den hervorzuwölbenden Mastdarm, die Naht zwischen Rectalschleimhaut und Dammhaut anzulegen, den Scrotalgang zu veröden! Weil anscheinend eine genügende Defäcation stattfindet, dürfte die sofortige Operation sich nur aus kosmetischen uud Gefühls-Rücksichten — zur Beruhigung der jungen Eltern empfehlen: eine Indicatio vitalis liegt ja nicht vor;

Digitized by Google

andererseits sind in der Litteratur[1]) Fälle bekannt, bei welchen die betr. Männer 20, 30 und gar 104 Jahre alt geworden sind.

Die Operation wurde am 5. December 1900, nachdem das Kind in der 4. Woche noch $^1/_3$ Pfund an Gewicht zugenommen, ohne Narcose von Herrn Prof. Dr. Alberti ausgeführt; er spaltete die Haut über dem Aftergrübchen durch einen 2—3 cm langen Schnitt, ging in die Tiefe und spaltete in derselben, etwa $^3/_4$ cm von der äusseren Haut entfernt, die sich vorwölbende, weissbläulich schimmernde Rectalwand. Naht. — Blutverlust minimal; Kind nimmt sofort mit Behagen die Flasche. — Aus dem neugebildeten After entleert sich anfangs eine grosse Menge gelblichen Kotes, bandförmig (Streifen von $^1/_2$ cm Breite); bei grösserer Erweiterung der neuen Oeffnung erscheinen noch viel grössere, dabei dickere und breitere Massen. Aus der Menge dieser Massen und aus der Schnelligkeit und Gewalt, mit welcher sie herausgeschleudert werden, konnte man nunmehr die Gewissheit haben, dass einmal die bisherigen Entleerungen durch den engen Canal doch ungenügend waren, dann, dass die Operation nicht — wie bei der ersten Beurteilung angenommen — gar zu lange hätte aufgeschoben werden können: gar bald hätten sich doch sehr beängstigende Darmerscheinungen eingestellt. — Wenn also auch bekannt ist, dass man viele Jahre mit der Beseitigung der Atr. anoc. anomalo warten kann, so wird es jedenfalls weiser sein — falls die sonstige Entwickelung des Kindes bez. Krankheit und Gewichtszunahme es zulässt — die natürlichen Verhältnisse recht frühzeitig wieder herzustellen.

Was nun noch die Erklärung für das Zustandekommen der besprochenen Missbildung anbetrifft, kann sie entwickelungsgeschichtlich ziemlich klar gegeben werden, wenn ich den Lehren von O. Hertwig[2]) und Ziegler[3]) hier folge. — Nach Kölliker hat die Entwickelung der Analöffnung zwischen 11.—12. Tage dadurch zu erfolgen, dass die Epidermis des Fötus sich am distalen Körperende, auf der ventralen Seite, einstülpt und zwar so tief, dass eine Verschmelzung der entgegenkommenden Ausbuchtung des Enddarmes mit der sehr dünnen Aftermembran zustande kommt. Am 24. Tage findet durch Einreissen dieser Membran die Eröffnung des Darmes nach aussen statt (O. Hertwig): in unserem Fall ist die Einstülpung fast gänzlich unterblieben; die Hemmungsbildung des Anus als Atresia ani ist also schon in den ersten Wochen des fötalen Lebens erfolgt. — Um die weitere Anomalie, die Oeffnung des Darms nach aussen zwischen Penis und Scrotum zu deuten, ist es notwendig auf jene Zeit der fötalen Entwickelung zurückzugehen, in welcher die Allantoïs, der Harnsack, ihre Umbildung eingeht. Im 2. Monat wird sie zur a) Harnblase (als mittlere Erweiterung), b) zum Urachus, dem späteren Ligament. vesicoumbilicale (der Verbindung zum Nabel), und c) zum Sinus urogenitalis (der Vereinigung des verjüngten Endes und des Urnierenganges). Die Einmündung dieses Sinus urogen. in den Enddarm wird durch ein kurzes und flaches Grübchen — die Cloake — gekennzeichnet. Nun wird die Cloake bei ihrer weiteren Entwickelung in zwei Abteilungen geteilt: in die vordere, die Verlängerung des S. ur.; in die hintere, die Verlängerung des Darms. In unserem Falle ist die Bildung der Scheidewand gehemmt; daher wächst der Darm mit dem Sinus ur. zusammen zum Geschlechtshöcker vor, jenem Wulst am vorderen Rande der Cloake, welcher zum Penis sich ausbildet.

Doch ist — in unserem Falle — zu der Zeit, in welcher sich

---

[1]) Eulenburg, Real-Encyclopädie, Bd. XI: Mastdarm. Seite 585.
Lud. Pincus, Ueber den Anus praenaturalis vestibularis et vaginalis; Sammlung klin. Vorträge N. 80, 1893.

[2]) Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere. 1895.

[3]) Lehrbuch der allgemeinen und spec. pathologischen Anatomie.

Digitized by Google

die Harnröhre — die Vereinigung beider Geschlechtswulste — ausbildete, die Hemmung bereits wieder aufgehoben: sonst wäre eine Verbindung des Darms mit der Harnröhre erfolgt, die hier nicht vorhanden ist. Andererseits hat die Hemmung in der Ausbildung des untersten Darmabschnittes noch so lange bestanden, als sich der Hodensack noch nicht vollkommen geschlossen hatte: einmal wäre der Ausführungscanal nicht so dicht unter der Scrotalhaut gelegen, dann wären die beiden Hoden schon auf dem Boden des Hodensackes festgewachsen und nicht — wie oben gefunden — hinter der äusseren Oeffnung des Leistencanals zu fühlen; endlich wäre auch eine breitere, weniger straffe und starre, vielmehr weiche, häutige Verbindung normaler Structur beider Scrotum-Hälften zustande gekommen. Wäre die Trennung der beiden Canäle — Sin. urg. und Darm — überhaupt nach vollständiger Scrotumbildung erfolgt, dann wäre höchstens eine Atresia recti cutanea perinealis, die Ausmündung des Darms unterhalb des Scrotums am Perineum zu finden gewesen. Da schliesslich die embryonale Entwickelung der Hoden und des Hodensackes am Ende des fötalen Lebens stattfindet, so ist die vorliegende Störung noch nicht sehr alten Datums. Daraus erklärt sich auch das Vorhandensein der Schliessmuskeln des heruntergeholten Rectums.

Ahlfeld[1]) hält die Fälle von Anus scrotalis für selten; er giebt in seinem Atlas nur eine Abbildung Tafel 38, Fig. 18.

II. Referate.

79) **A. Keller.** Ueber Pseudohermaphroditismus masculinus externus.

(Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 50.)

Am 6. December 1899 wurde K. ein Kind von der Hebamme gezeigt, welches Tags zuvor geboren war, mit der Bitte, das Geschlecht des Neugeborenen zu bestimmen. Es handelte sich um ein ausgetragenes, gut entwickeltes Kind, wie K. vorweg bemerken will, um einen Knaben, an dem, abgesehen von den Geschlechtsteilen, sich keine Abnormitäten fanden. Aus der Anamnese liess sich keine Besonderheit bezüglich Heredität etc. feststellen.

In der Geschlechtsgegend bemerkte man zu beiden Seiten des wohl entwickelten Penis zwei labienähnliche Wülste, deren Haut aber runzlig und mit Talgdrüsen besetzt war. Bei leichtem Zufassen fühlte man beiderseits deutlich ein hoden- und nebenhodenartiges Gebilde. Zwischen diesen Hodensäcken ragte der Penis vor mit mangelhaft entwickelter Vorhaut. Nur auf der Rückseite war ein spärlicher Rest des Präputium vorhanden. Es machte ganz den Eindruck, als ob eine Circumcision vorangegangen wäre. Auf der Unterfläche der Glans befand sich eine feine stecknadelspitzgrosse Oeffnung der Harnröhre, die erst entdeckt wurde, als das Kind Urin liess. Von der Peniswurzel aus zogen zwei Hautfalten zum Damme, während die

---

[1]) Die Missbildungen des Menschen, Leipzig 1882.

Digitized by Google

beiden Hodensäcke zwischen sich eine Vertiefung liessen, die dem Sinus urogenitalis entsprach, ohne aber irgend eine Andeutung von Vagina etc. erkennen zu lassen. Das Kind liess spontan Urin und Stuhlgang.

Es handelte sich also um einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus, welcher nach Virchow ja erheblich seltener ist, als der weibliche Typus. Die Ursache ist in einer mangelhaften und nicht abgeschlossenen Entwicklung der äusseren Genitalien zu suchen. Die Hodensäcke sind nicht zur Verwachsung gekommen, die Entwicklung des Präputium ist zurückgeblieben; ausserdem besteht Hypospadie.

---

80) **F. J. Laaf** (Aachen-Burtscheid). Ueber eine neue Operationsmethode der Phimose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 9.)

„Die Phimose kommt hierorts sehr häufig vor, und die bisherige Operationsmethode ist allgemein die bekannte Incision. Allerdings wird durch diese Spaltung der Vorhaut der Fehler radikal beseitigt, aber das Resultat ist nichts weniger als schön und befriedigt weder die Eltern noch den Operateur, noch in späteren Jahren den erwachsenen Patienten. Aus diesem Grunde verweigern auch nicht selten die Eltern, welche einmal eine in dieser Weise operierte Phimose gesehen haben, diese Operation und lassen lieber den Fehler bestehen. Dieser Umstand veranlasste mich, nach einer anderen Operationsmethode zu suchen, welche bessere Resultate liefert.

Zunächst versuchte ich die bekannte Dilatation der Vorhaut, aber die Vorhaut schrumpft meist ebenso rasch wieder zusammen wie sie dilatiert worden ist, eben weil es den Eltern selten möglich ist, nach der Dehnung die Vorhaut öfter des Tages, wie das geschehen müsste, über die Eichel zurückzuschieben. Nach längerer Ueberlegung verfiel ich auf den Gedanken, die Phimose durch Dilatation der Vorhaut in eine Paraphimose künstlich zu verwandeln und letztere nach kürzerem oder längerem Bestehenlassen zu reponieren. Die bisher mit dieser Methode erzielten Erfolge sind, wie ich noch in den letzten Tagen an einem vor Jahresfrist in dieser Art operierten Kinde zu beobachten Gelegenheit hatte, so günstige, dass ich mich jetzt nach jahrelanger Prüfung verpflichtet fühle, im Interesse der Kinder dieses neue Verfahren zur Beseitigung der Phimose der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Diese Operation wird in folgender Weise ausgeführt: Man legt die Spitze einer gewöhnlichen Pincette in die Oeffnung der Vorhaut, zieht die Vorhaut so viel wie möglich über die Pincette und öffnet dann die Pincette allmählich soweit, dass es gelingt, die Vorhaut über die Eichel zurückzuschieben und so eine künstliche Paraphimose herzustellen. Wenn notwendig, geschieht das Einschieben der Pincette zwischen Vorhaut und Eichel und das Erweitern der Vorhaut mehrmals. Nachdem die Eichel und Vorhaut gehörig mit Borsalbe eingefettet und mit Gaze umwickelt ist, bleibt die Paraphimose mehrere Stunden bestehen. Nach dieser Zeit erfolgt in der bekannten Weise die Reposition der Paraphimose, und die Eltern müssen nunmehr nur

Digitized by Google

noch täglich mehrmals die Vorhaut über die Eichel zurück- und vorwärtsschieben, um dauernde Heilung zu erzielen. Während letztere Uebung nach der Dilatation allein fast unmöglich für die Eltern ist, gelingt das Zurückschieben der Vorhaut über die Eichel sehr leicht, nachdem die Paraphimose eine Zeit lang bestanden hat.

Diese Operation ist nun bei Neugeborenen ungemein leicht auszuführen, dagegen stellen sich bei älteren Knaben zuweilen Schwierigkeiten dadurch ein, dass die Vorhaut besonders an der Oeffnung wegen noch vorhandener oder abgelaufener Entzündungen starr und wenig dehnbar ist. In diesen Fällen macht man während der Dilatation in die gespannte Vorhaut mehrere gegenüberliegende, kleine, seichte Einschnitte mit der Scheere, und sofort kann man leicht die Phimose in eine Paraphimose verwandeln. Die gemachten kleinen Einschnitte in die gespannte Vorhaut bluten meist nicht und hinterlassen nach der Heilung auch keinerlei Spuren.

Selbst bei Verwachsungen der Vorhaut mit der Eichel ist diese Operationsmethode meist durchführbar, wenn man etwas Geduld hat und beim Zurückschieben der Vorhaut über die Eichel mit der Trennung der Verwachsungen langsam vorgeht.

Diese Verwandlung der Phimose in eine Paraphimose durch Dilatation hat vor der bisher geübten Incision die nicht zu unterschätzenden Vorzüge, dass die Operation von jedem Arzte leicht und ohne Chloroform ausgeführt werden kann, total ungefährlich ist, meist unblutig verläuft und, was die Hauptsache ist, den angeborenen Fehler ohne Narbe und ohne Entstellung beseitigt, sodass von einer vorher bestandenen Phimose nichts mehr zu sehen ist."

---

81) **E. Monnier.** Ueber angeborene Pylorusstenose im Kindesalter und ihre Behandlung.

(Diss., Zürich, 1900. — Centralblatt f. Chirurgie 1901 No. 4.)

M. teilt in der vorliegenden Arbeit einen von Fritsche in Glarus mit Erfolg operierten Fall von angeborener Pylorusstenose mit. Das Kind war 4 Wochen lang gestillt worden und hatte während dieser Zeit keine krankhaften Erscheinungen geboten. Beim Uebergange zu künstlicher Nahrung (Mehlsuppe) trat hartnäckiges Erbrechen auf, stets ohne Galle. Bei der Aufnahme ins Kantonsspital in Glarus beobachtete man neben hochgradiger Kachexie als auffallendstes Symptom eine alle 2—3 Minuten von links oben nach rechts unten, über die Magenwand verlaufende peristaltische Welle, die nach unten den Nabel um 2 cm überragte und jeweilen in der vorübergehenden Bildung einer eigrossen, harten Geschwulst zwischen Nabel und Spina ilei anterior superior dextra endete. Die Operation, die in einer vorderen Gastroenterostomie mit Anhängung des zuführenden Schenkels an die Gegend des Magengrundes bestand, bestätigte die Diagnose einer Pylorusstenose. Die Pylorusgegend zeigte eine gleichmässige, concentrische Hypertrophie der Wand. Der Verlauf war günstig, obwohl bei der Entfernung der Hautnähte die Bauchwunde platzte und wieder frisch genäht werden musste. Der Erfolg der Operation wurde durch eine nach beinahe $1^1/_2$ Jahr nach der Operation vorgenommene Untersuchung bestätigt.


Digitized by Google

Verf. bespricht im Anschlusse an diese Beobachtung die bisher mitgeteilten Fälle und kommt in erster Linie zu dem Schlusse, dass es sich um eine Wandverdickung in der Gegend des Pylorusringes handelt, bisweilen mit Verlängerung desselben.

Was den Ursprung der Erkrankung betrifft, so stellt sich Verf. auf die Seite der Annahme einer angeborenen Störung und sieht gewiss mit Recht in dem von Pfaundler als einzige Ursache des Verschlusses aufgefassten Spasmus nur ein konkurrierendes, die Stenose noch verschlimmerndes Moment. Er schliesst jedoch nicht aus, dass auch Fälle vorkommen können, in denen nur der Spasmus besteht.

Für die Diagnose ist das Erbrechen bei spärlichem, trockenem Stuhle, im Vereine mit den peristaltischen Bewegungen in der Magengegend von grundlegender Bedeutung. Die Prognose ist ohne Operation ungünstig. Die Behandlung kann, wenn die Ernährung an der Mutterbrust, so wie allfällig die Verabreichung künstlicher Nahrung in ganz kleinen Portionen und der Gebrauch der Magensonde keine Besserung erzielen, nur in der Operation bestehen. Als solche kann nur die Gastroenterostomie in Frage kommen, und zwar wegen der engen Lichtung des kindlichen Darmes durch Naht und nicht mit dem Murphyknopfe. Die Operation ist indiciert, sobald die klinischen Symptome das Leben des Pat. ernstlich bedrohen und die interne Behandlung erfolglos geblieben oder erschöpft ist, gleichviel ob es sich um eine wirkliche Stenose oder um einen Spasmus handle, und die Ablehnung des Eingriffes durch Pfaundler nicht berechtigt.

---

82) **Kimla** u. **Scherer.** Ueber angeborene, nicht entzündliche Stenosen des rechten arteriellen Ostium, bedingt durch Entwickelungsanomalie der Semilunarklappen der Pulmonalis.
(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1901 Bd. 53 Hft. 2.)

Auf Grund einer Beobachtung und genauer sich daran anschliessender Untersuchungen kommen die Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Die angeborenen Stenosen des rechten arteriellen Ostium, bedingt durch Incrassation und Unbeweglichkeit der Semilunarklappen, müssen nicht immer die Folge einer fötalen Endocarditis sein; es kann sich in manchen Fällen um eine reine Entwickelungsanomalie handeln. Es erscheint daher höchst notwendig, alle zur Section gelangenden Fälle diesbezüglich histologisch genau zu untersuchen.

2. Bei der Hypertrophie des rechten Herzens, welche infolge einer angeborenen Stenose des rechten arteriellen Ostiums entsteht, ist die Herzdämpfung bei Kindern nicht nach rechts, sondern nach links vergrössert, da das Herz überhaupt den Situs embryonalis in solchen Fällen einhält.

3. Die anämischen Herzgeräusche können auch bei Neugeborenen bei grossen Blutverlusten auftreten: Hier wird die Anamnese von einer ungemeinen Wichtigkeit.

4. Die bei angeborenen Herzfehlern vorkommende cyanotische Verfärbung der Haut und Schleimhäute kann teils durch Icterus geschwächt, teils aber durch die bei allgemeiner Sepsis vorkommende

Digitized by Google

rotviolette Verfärbung der Haut und der Schleimhäute vollkommen unkenntlich gemacht werden.

---

83) **Hoffmann.** Vorstellung eines 4½ jährigen Pat. mit angeborener Pulmonalstenose und rechtseitiger cerebraler Hemiplegie.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 5.)

H. stellte im Naturhistorisch-Medicin. Verein Heidelberg (19. VI. 1900) den kleinen Pat. vor.

Derselbe stammt von gesunden Eltern, kam mit blauem Aussehen zur Welt und blieb dauernd blau bis jetzt; er lernte zur rechten Zeit laufen und sprechen. Im März 1899 Lungenentzündung, die 3 Wochen dauerte. 3 Wochen nach Ablauf derselben fiel er während des Mittagessens plötzlich um, war sofort bewusstlos und hatte Zuckungen im rechten Arme und im rechten Beine, die Augen waren verdreht. Die Bewusstlosigkeit soll 6 Tage bestanden haben; während dieser Zeit keine weiteren Krämpfe. Als das Bewusstsein wiederkehrte, wurde rechtsseitige Körperlähmung und Aphasie konstatirt, ferner Incontinentia vesicae et alvi, die noch mehrere Wochen anhielt, um dann zu schwinden. Von der 3. Woche ab kam die Sprache langsam wieder, ebenso stellten sich Bewegungen in der rechten Körperhälfte ein. Erst ½ Jahr später, konnte er wieder laufen. Seither häufig Bronchialkatarrh. Nie mehr Krämpfe, keine anderen Gehirnerscheinungen ausser der rechtsseitigen Hemiparese, die sich nicht mehr änderte in letzter Zeit.

Objectiv bietet sich das ausgesprochene Bild der Blausucht, des Morbus coeruleus. Das Gesicht ist blaurot, die Lippen und die Zunge dunkel blaurot, ebenso die Finger und Zehennägel. Die Haut des Körpers ist ebenfalls cyanotisch, doch nicht in dem Maasse, wie die Enden der Extremitäten. Trommelschlägelfinger und -Zehen, Kälte der Hände und Füsse.

Der Herzchok im 5. Intercostalraum in und etwas ausserhalb der Mammillarlinie. Systolisches rauhes Schwirren, am stärksten im linken 3. Intercostalraum, in der Nähe des Sternalrandes und nach aussen davon. Herzdämpfung vom unteren Rand der II. bis VI. Rippe, von ungefähr ein Querfinger nach aussen von der Mammillarlinie bis fast zum rechten Parasternalrande. Lautes rauhes systolisches Geräusch über der Pulmonalis bei unverändertem II. Ton. Pulsfrequenz 84—102, Puls klein, regelmässig. Kein Lebertumor, keine Albuminurie. Seitens des Nervensystems: cerebrale spastische Parese der rechten Körperhälfte, im Gesicht nicht mehr deutlich. Die Sprache nicht mehr merkbar verändert. Geistig scheint er nicht ganz normal zu sein. Es besteht ausserdem Otitis media purulenta beiderseits ohne Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes.

Die Diagnose der congenitalen Pulmonalstenose bedarf keiner Begründung; die Symptome lassen darüber keinen Zweifel. Dagegen ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen, wodurch die Hemiplegie ausgelöst wurde. In Frage können kommen: 1. Embolie, 2. Blutung, 3. Abscess, 4. Encephalitis acuta non purulenta. Am meisten Wahrscheinlichkeit hat für sich eine Embolie mit Erweichung in der linken Centralwindung. Zur Ausbildung eines Embolus war durch die vorausgegangenen acuten Pneumonien mit Schwächung der Herzkraft Gelegenheit gegeben. Der Embolus konnte aus dem linken Herzen stammen oder hier ausnahmsweise aus dem rechten Herzen, wenn man bedenkt, dass in vielen Fällen von Pulmonalstenose auch Scheidewanddefecte zwischen den Vorhöfen bestehen, ein Embolus aus dem rechten Herzen die Lungen umgehen und direct in das linke Herz gelangen kann. Für eine Encephalitis acuta setzte die Lähmung zu plötzlich ein. Zur Erzeugung einer arteriellen Apoplexie ist der Blutdruck im arteriellen Kreislauf bei einer Pulmonalstenose doch

Digitized by Google

wohl nicht hoch genug. Das plötzliche Einsetzen spricht auch gegen eine meningeale Blutung. Die eitrige Mittelohrentzündung lässt an einen Abscess denken: dagegen spricht der weitere Verlauf.

---

84) **A. Kissel.** Ein Fall von Offenbleiben des Ductus Botalli bei einem Mädchen von 2 Jahren 7 Monaten.

(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Die genannte Diagnose bei dem anämischen, rhachitischen, sonst aber sich ganz wohl fühlenden Mädchen, glaubte K. durch folgende objective Symptome erklären zu können: es bestand ein verstärkter Herzstoss, deutliches Frémissement cataire am linken Rande des Sternums, Verbreiterung der Herzdämpfung im queren Durchmesser, ein lautes, schabendes systolisches Geräusch, welches am deutlichsten zu hören ist an der gewöhnlichen Auscultationsstelle für die Art pulmonalis. Solches spräche für das Offenbleiben des Ductus Botalli, und nur der Umstand, dass der zweite Ton an sämtlichen Herzostien nicht zu hören ist, lässt noch die Möglichkeit offen, dass es sich nebenbei noch um einen Bildungsfehler handeln könnte. Von subjectiven Beschwerden wäre nur bisweilen auftretendes Herzklopfen zu nennen. Weder Dyspnoë noch Cyanose sind bei dem sehr lebhaften Kinde jemals beobachtet worden.

---

85) **W. Freund.** Ueber einen Fall von cardiopulmonalem Geräusch im Säuglingsalter.

(Aus der Univers.-Kinderklinik zu Breslau.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1900 Bd. 52 Hft. 3.)

Der Fall betrifft einen chronisch-magendarmkranken Säugling, bei dem F. im Alter von 6 Monaten zum 1. Male ein lautes systolisches Geräusch über der Herzspitze feststellte, nachdem das Kind sich bereits längere Zeit in poliklinischer Behandlung befand, ohne dass seitens verschiedener sorgfältiger Untersucher ein derartiger Befund bis dahin hatte erhoben werden können. F. stellte damals die Diagnose eines Vitium cordis congenitum und stellte sich die Thatsache, dass auch er trotz geschärfter Aufmerksamkeit bei späteren Untersuchungen in der Poliklinik das Geräusch oft nur undeutlich oder gar nicht hören konnte, so vor, dass dies durch die Schwierigkeiten bedingt sei, welche die Auskultation eines besonders unruhigen Säuglings mit sich bringt, bis sich $1^1/_2$ Monate später Gelegenheit fand, auf der Klinik — das Kind war inzwischen zur Beobachtung eines sich entwickelnden Hydrocephalus zur Aufnahme gekommen — den wahren Sachverhalt festzustellen.

Die Perkussion ergab nichts Abnormes. Bei der Auskultation hörte man völlig reine Herztöne und synchron mit dem 1. Ton, denselben in keiner Weise alterierend, das erwähnte laute Geräusch von hauchendem Charakter, und zwar in einem Bezirke, der nach rechts nur einen Querfinger die Mammillarlinie überschritt, links bis zur hinteren Axillarlinie reichte, nach unten vom Rippenbogen und nach oben etwa von der 2.—3. Rippe begrenzt war. Schrie das Kind oder veränderte es seinen Atmungstypus im Sinne einer verlängerten Expiration, so war das Geräusch auf einmal verschwunden, während die Herztöne — und dies erscheint ausschlaggebend für die Beurteilung des Auskultationsbefundes — in unveränderter Intensität und Reinheit hörbar blieben. Kehrte die Atmung wieder zum gewöhnlichen Typus zurück, so trat auch das Geräusch wieder auf. Da sich nun auf der Klinik die Gelegenheit bot, dieses Wechselspiel des öfteren zu reproducieren, so konnte mit ziemlicher Sicherheit das Bestehen eines organischen oder eines functionellen Herzgeräusches ausgeschlossen und die Diagnose auf ein cardiopulmonales Geräusch gestellt werden.

Digitized by Google

Im Uebrigen wäre noch zu berichten: Es handelte sich also um ein chronisch-magendarmkrankes, atrophisches Kind, bei welchem sich während der Beobachtungszeit ein erheblicher Hydrocephalus entwickelte. Sonstige pathologische Organbefunde konnten niemals erhoben werden, mit Ausnahme einer im Alter von 6 Monaten auftretenden Bronchitis, die nach kurzem Bestande wieder verschwand. Auf der Klinik zeigte sich eine continuierliche Fieberbewegung zwischen 38 und 38,5°, für die eine genügende Erklärung sich aus der Untersuchung der Organe nicht herleiten liess.

Nachdem unter allmählichem, nicht aufzuhaltendem Verfall im Alter von 8 Monaten der Exitus eingetreten war, ergab auch die Obduction, abgesehen von dem Hydrocephalus, in der That an den inneren Organen keinerlei pathologische Veränderungen. Insbesondere zeigte das Herz weder Verlagerung noch Dilatation oder Hypertrophie. Muskulatur und Klappenapparate erwiesen sich normal. Im Pericard befand sich vielleicht ein wenig mehr klare Flüssigkeit als gewöhnlich, doch waren beide Blätter spiegelnd glatt, auch mikroskopisch frei von Auflagerungen. Die grossen Gefässe verhielten sich normal, der Ductus Botalli war obliteriert, das Foramen ovale geschlossen.

Das Ergebnis der Obduction stand somit im Einklang mit der Auffassung des beobachteten Herzgeräusches als eines cardiopulmonalen.

F. hat seitdem noch einen anderen, dem obigen in klinischer Beziehung völlig analogen Fall beobachtet. Auch hier gestattete die Eigenart der Auskultationserscheinungen die Diagnose eines Herzlungengeräusches. Anatomisch unterschied sich dieser Fall durch den Befund eines offenen Foramen ovale, welcher natürlich zur Erklärung des Auskultationsbefundes nicht herangezogen werden kann.

---

86) **K. Gregor.** Ein bemerkenswerter, seinem Ursprunge nach nicht aufgeklärter Auskultationsbefund bei einem Säugling.

(Aus der Univers.-Kinderklinik in Breslau.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 10.)

Ein weder bisher in der Litteratur angegebenes, noch auch nach unseren bisherigen Kenntnissen aufzuklärendes Auskultationsphänomen — ein auf die rechte Thoraxseite beschränktes systolisches Geräusch — wurde in folgendem Falle beobachtet:

Ein ausgetragen geborenes, hereditär mit Tuberkulose belastetes Kind erkrankte mit drei Wochen bei Allaitement mixte unter akuten Magendarmerscheinungen und hohem Fieber. Als um diese Zeit poliklinische Behandlung nachgesucht wurde, befand sich das Kind noch in mässig gutem Ernährungszustande, hatte frische Farben und wies ausser einer geringen Vergrösserung der Milz keine für eine tuberkulöse Erkrankung verdächtigen Symptome auf. Das Fieber und die objektiv nachweisbaren Magendarmstörungen waren nach Ablauf einer Woche beseitigt, das Kind nahm indessen später weder bei ausschliesslicher natürlicher Ernährung noch bei mannigfach variiertem Allaitement mixte an Körpergewicht zu, wurde allmählich extrem blass, Fettpolster und Muskulatur zeigten eine Verminderung ihres Volumens, die normale Spannung der Haut sowie der äusserlich sichtbaren Muskulatur, besonders derjenigen der Bauchdecken, nahm continuirlich ab. Zu diesen Symptomen trat im vierten Lebensmonate eine Otitis media, die trotz geeigneter Lokalbehandlung keine Tendenz zur Heilung zeigte, ferner im Anfang des fünften Monats intermittierendes Fieber und bald darauf das klinische Bild einer zunächst im linken Unterlappen lokalisierten, aber sich sehr rasch auf die ganze Lunge ausbreitenden Bronchialerkrankung.

Unter rasch eintretendem Kräfteverfall und mässiger Somnolenz während der letzten 24 Stunden erfolgte in diesem Stadium der Exitus letalis, ohne dass hohe Fiebersteigerungen oder eine nachweisbare Verschlimmerung der bestehenden Ernährungsstörung zu constatieren gewesen waren.

Das Kind kam ca. 20 Stunden ante exitum in klinische Beobachtung, nach-

Digitized by Google

dem es bis dahin poliklinisch in regelmässigen Abständen von ein bis fünf Tagen untersucht worden war. Die Herzthätigkeit war während der ganzen Zeit eine normale gewesen, auf den Lungen war am Tage der Aufnahme auf die Klinik (dem 20. Tage nach Eintritt der oben angegebenen Lungenerscheinungen) LHU feinblasiges Rasseln. LHO normales vesikuläres Atmen, RH diffuses fein- bis mittelgrossblasiges Rasseln hörbar, während LV und RV auf den Lungen nur eine mässige Abschwächung des Atemgeräusches festzustellen war. Die Respiration war ziemlich oberflächlich, nicht frequent und auf die thorakale Atmung beschränkt: das Abdomen war stark eingesunken, die Bauchdecken extrem dünn und schlaff. Das Sensorium war leicht getrübt, doch nahm das Kind noch mehrmals am Tage Nahrung auf; ebenso erfolgte spontan Defäkation und Entleerung von Urin.

Die Temperatur betrug am Vormittag dieses Tages 38,5° und sank nach Applikation eines Senfbades mit kalten Uebergiessungen rasch unter 36,° sodass während der übrigen Zeit eine Regulierung der Wärmeabgabe durch künstliche Wärmung des Kindes nöthig wurde.

An diesem Tage war bis abends acht Uhr (d. h. neun Stunden vor dem Exitus, während dieser letzten Zeit ist nicht mehr untersucht worden) folgendes Auskultationsphänomen wahrnehmbar.

Auf der ganzen rechten Thoraxhälfte bis herüber zum linken Sternalrande — diesen jedoch nicht überschreitend — liess sich ein lautes systolisches Geräusch von hauchendem Charakter, etwa von derselben Intensität und Klangart wie bei akuter Endocarditis der Mitralis vernehmen, an welches sich ein reiner zweiter Ton anschloss, der auch in den seitlichen Partieen der rechten Thoraxhälfte noch deutlich und an den anderen Stellen, wo das systolische Geräusch noch gefunden wurde, leise hörbar war. Beim Aufrichten des Kindes trat keine Veränderung des Auskultationsbefundes ein, höchstens eine geringe Steigerung in der Intensität des Geräusches, beim Umlegen des Kindes auf den Bauch zeigte sich, dass das systolische Geräusch hinten fast gleichmässig auf der ganzen Thoraxfläche, ebenso in der rechten Axillarlinie mit nur wenig verminderter Deutlichkeit zu hören war. Es war endlich auch in Rückenlage über dem oberen Abschnitte des Abdomens des Kindes deutlich wahrzunehmen. Dagegen fand sich an der Auskultationsstelle der Arteria pulmonalis neben dem Geräusch ein eben noch differenzierbarer erster Ton, über der Basis und der Herzspitze, sowie in der linken Axillarlinie ein reiner erster und zweiter Ton.

Die Herzthätigkeit war mässig frequent, 120 Schläge in der Minute, die Atmung, wie bereits erwähnt, langsam, wenig ausgiebig; eine Abhängigkeit des Auskultationsbefundes von der Atmung konnte nicht festgestellt werden, da das Kind leicht somnolent war und selbst im kalten Bade und auf andere starke äussere Reize nicht mit Schreien reagierte.

Bei der Obduktion, welche das Bestehen einer käsigen Bronchopneumonie im linken Unterlappen mit beginnendem centralen Zerfalle und frischer, auf diesen Lungenabschnitt begrenzter tuberkulöser Pleuritis sowie einer Miliartuberkulose sämtlicher übrigen Lungenpartien, der Leber, Milz und Nieren ergab, wurde vergeblich nach einer anatomischen Grundlage gesucht, welche das Zustandekommen des intra vitam constatierten Geräusches erklären konnte.

Das Herz war — selbst im Verhältnis zu der allgemeinen Wachstumsverminderung — von auffallender Kleinheit, die Muskulatur blass, nicht verfettet, das Foramen ovale geschlossen, der Ductus Botalli obliteriert, Klappen und Endocard von normaler Beschaffenheit. Die Pericardflächen waren spiegelnd und erwiesen sich frei von Auflagerungen. Der Situs und das Kaliber der grossen Gefässe zeigte keine Abweichungen von der Norm. Am Lungenhilus fanden sich einige vergrösserte Bronchialdrüsen, davon zwei verkäste; doch war die grösste circa kirschkerngross, sodass eine durch Drüsenschwellung bedingte Gefässcompression ebenfalls auszuschliessen war. Auch im Abdomen konnten derartige Anomalien nicht festgestellt werden, ebenso wie andere anatomische Veränderungen, z. B. des Skelettes, die zu Druck oder Knickung von Arterien oder Venen Veranlassung gegeben haben könnten, nicht aufzufinden waren.

G. hat in vorstehender Darstellung des klinischen Bildes und des pathologisch-anatomischen Befundes bereits eine Reihe von ätiologischen Momenten erwähnt, die in dem vorliegenden Falle zu dem Auftreten des systolischen Geräusches nicht in Beziehung gebracht werden können.

Digitized by Google

Zunächst ist mit Sicherheit auszuschalten, dass es sich um ein intra- oder pericardiales Geräusch gehandelt hat. Denn auch die Erklärung, die Hochsinger nachträglich für die Entstehung des Geräusches in dem Falle von Thiemich aufgestellt hat, indem er dasselbe trotz des Fehlens eines anatomischen Befundes für ein functionelles Insuffizienzgeräusch erklärte, ist in dem hier vorliegenden Falle ohne weiteres auszuschliessen, da an der Pulmonalis neben dem Geräusch ein reiner erster und ein nicht accentuierter zweiter Ton zu hören waren.

Das Geräusch kann nur extracardial entstanden sein. In der Litteratur fand G. nur einen Fall, der einige Aehnlichkeit mit dem von ihm beobachteten hat. In einer Arbeit unter dem Titel: „Considérations sur les anémies du nourrisson“ teilt Marfan einen Fall von Anämia splenica bei einem zwei Jahre alten Kinde mit gleichzeitig bestehender, aber nicht sehr ausgebreiteter Lungentuberkulose mit, bei welchem im Verlaufe der Erkrankung einmal ein intensives systolisches Geräusch constatiert wurde. Dasselbe war am lautesten auf der rechten Seite und an der Basis. Bei der Obduction fanden sich in der rechten Lunge ein verkäster tuberkulöser Herd und eine leichte Bronchitis, für die Entstehung eines Herzgeräusches liess sich dagegen ebenfalls keine anatomische Erklärung nachweisen.

Die in dem von G. beschriebenen Falle scharf begrenzte Lokalisation des Auskultationsbefundes — soweit die vordere Thoraxseite in Betracht kommt — auf die Oberfläche der rechten Lunge lässt die Annahme zu, dass, wenn auch nicht bei der Entstehung, so doch bei der Schallleitung des Geräusches das Gewebe der rechten Lunge mehr als die übrigen Thoraxorgane beteiligt war. Inwieweit die Schallleitung des Lungengewebes durch eine Erkrankung an Miliartuberkulose wie im vorliegenden Falle modifiziert werden kann, lässt sich nur schwer entscheiden, da durch den synchron auftretenden Bronchialkatarrh eine feinere Differenzierung des Athemgeräusches in diesem Stadium kaum möglich ist.

Wenn diese Erklärung auch für die eigentümliche Lokalisation des Auskultationsbefundes ausreichend wäre, so ergiebt sich aus ihr doch noch kein Anhalt dafür, wo die anatomische Grundlage für die Entstehung des Geräusches zu suchen ist.

---

87) **E. Alfieri** (Pavia). Bildungsfehler des Herzens und der grossen Gefässe als Todesursache bei einem Neugeborenen.

Annal. di ost. e gin. 1900. Januar. — Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No. 7.)

Das frühgeborene Kind, bei dem die Auskultation intra partum ein deutlich blasendes Geräusch hatte wahrnehmen lassen, kam leicht asphyktisch zur Welt; es wurde mit leichter Mühe wieder belebt und starb nach 3 Tagen. Unmittelbar nach der Geburt so wie auch gegen Ende des Lebens wies es eine stark cyanotische Färbung an Lippen und Nase auf, während es in der Zwischenzeit, so lange die Atmung regelmässig war, ein nahezu normales Aussehen hatte. Die Autopsie ergab, ausser hämorrhagischen Infiltrationsherden in beiden Lungen, folgenden Befund am Herzen: Die grossen Arterienstämme (Aorta und Pulmonalis) entspringen beide aus der rechten Hälfte des Ventrikel-

Digitized by Google

raumes; das Septum zwischen den beiden Kammern fehlt nahezu völlig, mit Ausnahme eines kleinen Rudiments an der hinteren Ventrikelwand. Die aufsteigende Aorta ebenso wie der Bogen weisen eine erhebliche Stenose auf (Kaliber von ca. 5 mm), während die A. pulmonalis und der Ductus arteriosus Bot. ein auffallend weites Lumen haben. Endlich ist die Anordnung der Atrio-Ventrikularklappen eine leicht abnorme: an der Mitralis finden wir einen äusseren und inneren (statt vorderen und hinteren) Zipfel, während die Tricuspidalklappe einen vorderen, hinteren und äusseren Zipfel erkennen lässt. Die beiden Vorhöfe zeigen normales Aussehen; das Foramen ovale ist durchgängig, aber von der Klappe völlig verschlossen. Verf. erklärt die pathologischen Befunde am Herzen als Folge einer primären Entwicklungshemmung (unvollkommene Verschiebung des primitiven Bulbus arteriosus nach der Medianlinie zu). Das auffallend weite Lumen der Pulmonalarterie wäre dann als eine Folge des Mangels eines Septum aufzufassen, indem die Blutmasse vorzugsweise in diese Arterie hineingeworfen wird. Die beschriebenen Bildungsfehler machten, im Vereine mit der Unreife des Kindes, ein weiteres Leben unmöglich.

---

88) **Voelker.** Ein Fall von angeborener Kieferklemme.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 5.)

V. demonstrierte denselben im Naturhistorisch-Medicin. Verein Heidelberg (19. VI. 1900).

Es handelt sich um ein 14jähriges Mädchen aus gesunder Familie, ziemlich gut entwickelt, das seit seinem ersten Lebensjahre an einer Kieferklemme leidet, die in den letzten Jahren so zugenommen hat, dass Patientin die Zähne fast gar nicht mehr auseinanderbringt und nur mit vieler Mühe essen kann. Das Gesicht ist asymmetrisch, das Kinn steht rechts von der Mittellinie. Die rechte Hälfte des Unterkiefers ist flacher und kürzer als die linke. Die Mitte der unteren Schneidezähne steht rechts von der Mitte der oberen. Die Prominenz des Kinnes ist sehr gering, die unteren Schneidezähne stehen hinter den oberen zurück.

Das Oeffnen des Kiefers ist nicht möglich, auch nicht mit Hebelinstrumenten. Ausserdem besteht eine Luxatio coxae congenita links.

Der Fall ist aufzufassen als eine angeborene Asymmetrie des Unterkiefers und zwar als eine einseitige Atrophie.

Die Kieferklemme ist nicht in entzündlichen Verwachsungen, sondern in mechanischen Hindernissen durch die Verunstaltung des Unterkiefers begründet. v. Langenbeck hat einen Fall veröffentlicht, in dem die abnorme Länge der Proc. coronoides Schuld an der Kieferklemme war, indem dieselben sich hinter dem Jochbein anstemmten. Es wird sich in Narkose zeigen, ob auch in diesem Falle ein ähnliches Hindernis besteht. Jedenfalls wird man versuchen, auf operativem Wege die Kieferklemme zu beseitigen.

---

89) **J. Wolff.** Die Pathogenese des typischen angeborenen Klumpfusses.

(Vereins-Beilage No. 6 zur Deutschen med. Wochenschrift 1901.)

Der Vortragende (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 16. V. 1900) sucht an der Hand der von ihm demonstrierten Gyps-

Digitized by Google

und Wachsabgüsse einer Reihe von Klumpfussfällen seiner Beobachtung sowie auf Grund kritischer Betrachtung der in der Litteratur vorliegenden Mitteilungen der Autoren den Beweis der Irrtümlichkeit der geläufigen Theorie zu führen, nach welcher der typische Klumpfuss in der Regel mechanischen Einwirkungen im intrauterinen Leben, insbesondere dem vermeintlichen Mangel an Fruchtwasser seinen Ursprung verdanken soll. Der Vortragende zeigt vielmehr, dass es sich beim typischen Klumpfuss — nicht anders als beispielsweise bei Spina bifida, Hermaphroditismus, Mangel oder Ueberzahl der Zehen und Finger u. dergl. m. — durchaus und lediglich um einen primären Fehler der Keimanlage handelt.

---

90) **Amson.** Zur unblutigen Einrenkung der angeborenen Hüftverrenkung.

(Vereins-Beilage No. 6 zur Deutschen med. Wochenschrift 1901.)

In der J. Wolff'schen Klinik ist, wie A. in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins (14. V. 1900) mitteilte, die unblutige Einrenkung der angeborenen Hüftverrenkung bis Mai 1900 bei 159 Pat. mit 216 verrenkten Hüftgelenken unternommen worden. Dabei drängte sich die Frage auf, welches das niedrigste Alter der Kranken sei, in dem man mit Aussicht auf idealen Erfolg die unblutige Einrenkung vollführen könne. Nach Lorenz soll zwar ganz richtig der Grundsatz gelten „je früher, desto besser"; aber man soll doch warten, bis die Kinder „bettrein" geworden sind. Das hiesse so viel, als bis gegen Ende des 3. Lebensjahres zu warten, weil bis dahin alle Kinder, auch diejenigen, die für gewöhnlich bereits bettrein sind, sich unter ungewöhnlichen Verhältnissen wie nach Anlegung des Gypsverbandes beschmutzen.

Die Erfahrungen in der Wolff'schen Klinik haben gezeigt, dass man schon bei 15 Monate alten Kindern durch beständiges, sehr sorgfältiges Ueberwachen derselben, und indem man namentlich dafür sorgen lässt, dass die Kinder in der ersten Zeit etwa alle 2 Stunden einmal Tag und Nacht hindurch über den Topf gehalten werden, das Beschmutzen des Verbandes gänzlich verhüten kann. Dieser Umstand ist darum von grosser Wichtigkeit, weil im übrigen die in so frühem Alter vorgenommene Einrenkung eine viel grössere Sicherheit des idealen Erfolges darbietet, als die später vorgenommene. Die unblutige Einrenkung gelingt bei Kindern unter 2 Jahren gewöhnlich in 1—5 Minuten, und die Reluxation unter einem gut gelungenen Verbande geschieht weniger leicht als bei älteren Kindern.

Seit Ende 1898 wurden 7 Kinder unter 2 Jahren behandelt, 6 mit einseitiger, 1 mit doppelseitiger Luxation. Sämtliche 7 Fälle sind anatomisch wie functionell als ideal geheilt zu bezeichnen. A. stellt die Pat. mit doppelseitiger Verrenkung vor; dieselbe geht vollkommen normal, es ist keine Spur der früheren Lendenlordose und des watschelnden Ganges mehr vorhanden, und das Röntgenbild zeigt deutlich die nach der Operation wieder normal gewordenen Gelenke.


Digitized by Google

91) L. Bernhard. Ueber einen Fall von angeborener Kyphose. (Aus dem orthopäd. Institut von Bernhard u. Blumenthal.) (Archiv f. Kinderheilk. Bd. 30.)

Am 14. Februar d. J. wurde B. zu dem am 24. Januar d. J. geborenen Rudolf M. gerufen, weil das Kind von Geburt an nicht geweint, ja selbst bei einer wegen eines Abscesses vorgenommenen Operation keinen Laut von sich gegeben habe.

Anamnestisch erfuhr B., dass die Eltern gesund sind. dass eine Schwester der Mutter durch einen schweren Fall auf den Kopf an Krämpfen leide und dass es sich um das dritte Kind handle. Das älteste sei infolge abnormer Geburt gestorben, soll aber normal entwickelt gewesen sein, das zweite, ein jetzt $10^1/_2$ Jahre altes Mädchen, sei gut entwickelt und gesund.

Die letzte Schwangerschaft ist normal verlaufen. Namentlich soll die Mutter keinen besonderen Kummer, keinen Schreck und keine Verletzung erlitten haben. Alkoholmissbrauch sei auszuschliessen. Die Geburt soll zur rechten Zeit ohne Zwischenfälle in Schädellage erfolgt sein. Die Nabelschnur war nicht um den Hals geschlungen und die Menge des Fruchtwassers soll normal gewesen sein, jedoch die Geburtsarbeit etwas länger als bei den übrigen Kindern, ca. 15 Stunden gedauert haben. Nach der Geburt habe das Kind schwach geatmet, sei aber nicht asphyktisch gewesen.

Sowohl der Mutter als auch der Hebeamme war es sonderbar, dass das Neugeborene nicht weinte und keinen Laut von sich gab. Es wurde deshalb zum Arzt geschickt, der constatierte, dass das Kind ruhig atmete, dafür aber, dass es nicht weinte. keinen Grund fand.

Vor der Untersuchung des Kindes stellte B. bei den Eltern normale Intelligenz und gesundes körperliches Befinden fest, namentlich fehlten Anhaltpunkte für Tuberkulose und Lues. Auch das älteste Kind erwies sich als gesund und zeigte namentlich keine Zeichen überstandener Rhachitis.

Bei der Untersuchung des Säuglings (gemeinsam mit Prof. Hansemann) ergab sich folgender Befund:

Leidlich entwickeltes, blasses Kind. Atmung ruhig, Puls kräftig, 112 Schläge in der Minute. Temperatur nicht erhöht.

Die Haut ohne Oedeme, keine Cyanose, Muskulatur schlaff. Keine Lähmung, Pupillen reagieren gut auf Lichteinfall. Die Patellarreflexe sind vorhanden.

Der Schädel wohlgebildet, ohne Asymmetrie. Grosse und kleine Fontanelle von entsprechender Weite. Die Nähte offen und ihre Ränder fest. Keine Erweichung an der Hinterhauptsschuppe. Das Gesichtsprofil ebenmässig, mit gut ausgebildeter vortretender Nase. Die Ohren nicht abstehend, der Gaumen gut gewölbt. Die Zunge nicht voluminös.

Am Halse ist die Schilddrüse nicht vergrössert.

Am Thorax deutliche kolbige Anschwellungen an den vorderen Enden der 4.—8. Rippen beider Seiten. Lungen und Herz intact.

Abdomen etwas aufgetrieben; Milz und Leber nicht palpabel.

Die Extremitäten ohne Schwellung der Gelenkenden und ohne deutliche Verbiegungen.

Bei der Betrachtung des Rückens fällt eine deutliche Kyphose des oberen Teils der Brustwirbelsäule auf, vom 2.—7. Brustwirbel reichend. Es ist eine annähernd gleichmässige bogenförmige Auskrümmung, die sich bei dem Versuch, das Kind zu strecken, nur wenig ausgleichen lässt. Eine compensierende Lordose ist nicht deutlich nachzuweisen.

Während der ganzen Untersuchung lautloses Verhalten des Kindes.

Therapie: laue Bäder mit kühlen Uebergiessungen.

Nach ca. 6 Monaten sah B. das Kind wieder. Es hatte inzwischen nach Angabe der Mutter vom 2. Monat an allmählich zu weinen angefangen, wenn auch nicht so kräftig wie andere Kinder. In der Intelligenz soll es aber zurückgeblieben sein, und es sind im letzten Monat ruckweise auftretende Zuckungen des Rumpfes beobachtet worden, „als ob das Kind eine Verbeugung mache“. In den letzten Wochen haben sich starke Kopfschweisse bemerkbar gemacht. Das Gesicht und Gehör des Kindes sollen gut functionieren.

Der objective Befund zeigt wesentliche Veränderungen gegenüber den ersten Feststellungen.

Das mit der Flasche rationell und sorgsam aufgezogene Kind ist in gutem

Digitized by Google

Ernährungszustand, wenn auch sehr blass. Auffällig sind zeitweilig auftretende starke Spasmen, die nie gänzlich weichen. Der Kopf bohrt sich zumeist tief in die Kissen und wird krampfhaft in den Nacken gezogen. Die Muskulatur des Rückens und der Extremitäten ist hart und gespannt. Die Patellarreflexe sind ausserordentlich lebhaft.

Der Schädel ist entschieden im Wachstum zurückgeblieben. Der Kopfumfang, der leider bei der ersten Untersuchung nicht gemessen wurde, beträgt 37 cm, der frontooccipitale Durchmesser ist 14, der biparietale 11, der bitemporale $7^1/_2$ cm. Durch das Missverhältnis zwischen den beiden letzten Durchmessern sind die seitlichen Partien der Stirn und Schläfe auffällig eingesunken und die Mitte der Stirn springt keilförmig hervor. Dabei besteht eine totale Synostose der Schädelnähte und Fontanellen. Längs der Stirn- und Pfeilnaht präsentiert sich ein Knochenwulst, eine Crista, gleich einer Helmraupe; nur in der Gegend der grossen Fontanelle ist eine seichte Vertiefung. Der Schädel fühlt sich im ganzen überaus hart und schwer an.

Die am Therax früher constatierten Auftreibungen der Rippenenden sind entschieden zurückgegangen, dafür sind sie aber, wo sie noch vorhanden sind, circumscripter und kantiger. Namentlich fühlt man sie an der 5. linken und rechten Rippe. Auch die bei der ersten Untersuchung evident deutliche Kyphose ist nicht mehr zu constatieren; es findet sich statt ihrer eine geringe Scoliosis sinistra der mittleren Brustwirbelsäule mit Rippenbuckel unterhalb der linken Scapula, aber ohne compensatorische Ausbiegung weder in der Hals- noch in der unteren Brust- und Lendenwirbelsäule.

An den Extremitäten sind wie bei der ersten Untersuchung keine Knochenveränderungen festzustellen.

Kurz zusammengefasst, handelt es sich um ein mit ausgesprochener Kyphose und Schwellungen der Rippenepiphysen geborenes Kind, bei dem bis zum 6. Monat oder auch schon früher eine völlige Synostose des Schädels entstanden ist. Tonische und klonische Krämpfe des in seiner Intelligenz verkürzten Kindes vervollständigen das Bild.

Angeborene Kyphosen sind überaus selten. In der Litteratur hat B. nur spärliche Angaben gefunden, aus welchen hervorgeht, dass Ernährungsstörungen der Mutter während der Schwangerschaft als ursächliches Moment für die Entstehung der Kyphose angeschuldigt werden. Diese Aetiologie kommt für obigen Fall kaum in Betracht, da die Mutter in guten Verhältnissen während der Gravidität gelebt hat. Ein anderes Moment aber, Abtreibungsversuche im Beginne der Gravidität, liess sich nicht ausschliessen. Es ist aber ohne Weiteres einleuchtend, dass durch solche Versuche (heisse Ausspülungen, Senfbäder u. s. w.) schwere Ernährungsstörungen des Fötus verursacht werden können.

Angeborene Epiphysenverdickungen an den Rippen sind vielfach beobachtet und meist als rhachitische betrachtet worden. Demgegenüber macht Virchow mit Recht geltend, dass sich bei dem lebhaften Wachstum an der Knorbelknochengrenze oft Verdickungen vorfinden, die als physiologische aufgefasst werden müssen und nichts mit Rhachitis gemein haben. Erst bei den stärkeren und ausgeprägten Graden von Verdickung könne man von rhachitischen Veränderungen sprechen. In obigem Falle sind die Anschwellungen der Rippenepiphysen deutlich gewesen und müssen, wenn nicht als rhachitische, so doch als pathologische schon um dessentwillen angesehen werden, weil sie als sklerotische Verdickungen stabil geworden sind.

Die überaus feste Synostose des Schädels ist ungewöhnlich früh eingetreten. Die überwiegend grosse Zahl der Autoren nimmt den Anfang des zweiten Lebensjahres bis zum 15. Lebensmonat in

Digitized by Google

Uebereinstimmung mit **Baginsky** als den Zeitpunkt des Verschlusses der Fontanellen und der Nähte an. **Kassowitz**, der behauptet, dass bei normaler Entwickelung die grosse Fontanelle nach der Geburt sich stetig verkleinert, fand einmal schon im 4., dann im 7., 9., 10., 13. Monat dieselbe geschlossen. Von einem solchen exceptionell frühzeitigen physiologischen Verschluss der Fontanellen und Nähte kann in obigem Falle *nicht* die Rede sein. Dagegen spricht die ganze Configuration des Schädels, der augenfällig im Wachstum zurückgeblieben und von abnormer Form ist. Während bei einem 7 Monate alten Kinde der Kopfumfang zwischen 40 und 42 cm betragen soll, betrug er in obigem Falle nur $37^1/_2$ cm. Auffällig klein ist aber ganz besonders der bitemporale Durchmesser mit $7^1/_2$ cm, was der Grösse bei Neugeborenen ungefähr entspricht. Die Nähte sind auch nicht nur verknöchert, sondern die Sagittal- und Frontalnaht geradezu von Knochen überwuchert, und der Schädel fühlt sich im ganzen abnorm fest und massiv an. Die erst nach dem Verschluss des Schädels auftretenden Spasmen machen es ebenfalls mehr als wahrscheinlich, dass sie die Folge einer pathologisch frühzeitigen Verwachsung der Fontanellen und Nähte sind und einer Compression des Gehirnes ihre Entstehung verdanken.

Was für ein pathologischer Knochenprocess liegt nun hier vor? Es ist überaus schwer, klar auszusprechen, dass es sich um einen bestimmten pathologischen Vorgang handelt. Selbstverständlich liegt es nahe, bei angeborenen kolbigen Verdickungen der vorderen Rippenenden und verbogener Wirbelsäule an Rhachitis zu denken. Es würde dann eine *fötale Rhachitis* vorliegen, die natürlich nichts gemein hätte mit der *sogen.* fötalen, der *Chondrodystrophie Kaufmann's*, bei der es sich im wesentlichen um Störungen des endochondralen Knochenwachstums handelt und die ausgezeichnet ist durch verkürzte, mit wulstiger Muskulatur bedeckte Extremitäten, gleichgiltig ob mit oder ohne cretinoiden Habitus.

Die beobachtete *Kyphose* entspricht insofern nicht der gewöhnlichen rhachitischen, als sie nicht die gesamte Wirbelsäule, sondern nur den oberen Teil der Brustwirbel betraf. Die intrauterine Haltung des Kindes aber mit vorgebeugtem Kopfe und Ausbiegung des oberen Teiles der Wirbelsäule dürfte hinreichen zur Erklärung dieses Befundes, falls man einen rhachitischen Process der Wirbel annehmen will. Das Verschwinden der Kyphose trotz ihrer früheren relativen Festigkeit ist überaus interessant. Es ist anzunehmen, dass die dauernd opisthotonische Streckung der Wirbelsäule auf ihre kyphotische Ausbiegung in ausgleichendem Sinne gewirkt hat und die erweichten Wirbel nach der Seite ausgewichen sind.

Die *Synostose* und *Sklerose* des Schädels sprechen nicht gegen Rhachitis, da in seltenen Fällen sich Rhachitis mit Synostose vergesellschaftet. Solche Schädel haben *Virchow* und *Baginsky* in der Berliner medicinischen Gesellschaft demonstriert.

Gegen Rhachitis spricht aber das allgemeine Krankheitsbild. Die Rhachitis ist nicht nur eine *Knochenkrankheit*, sondern eine Erkrankung des ganzen Organismus! Es fehlen aber, abgesehen von den beobachteten Kopfschweissen, alle sonstigen klinischen Symptome der Rhachitis in obigem Falle. Ferner spricht gegen Rhachitis, dass der Schädel, als der zur Zeit im raschesten Wachstum befindliche

Digitized by Google

Teil des Skeletts, bei der Geburt ohne sichtbare rhachitische Veränderungen gewesen ist, während man nach Baginsky bei der grössten Zahl der rhachitischen Kinder die Beobachtung machen kann, „dass in je jüngerer Lebensperiode der Kinder die Rhachitis einsetzt, desto mehr der Schädel an der rhachitischen Verbildung beteiligt sei“. So scheint der Fall dunkel bezüglich seiner Pathologie und Aetiologie.

---

92) **A. Schanz.** Ueber die Gipsbehandlung der Skoliose.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 46.)

Einstmals war bekanntlich die Sayre'sche Gipsbehandlung der Skoliose sehr beliebt, doch machte sich bald eine Umstimmung geltend, da die Misserfolge vorherrschten. Man hörte dann gar nichts mehr von dieser Methode, bis Hoffa, Calot, Redard u. A. in letzter Zeit sie wieder aufnahmen und nutzbringend zu verwenden versuchten. Ehe man diesen Versuchen eine Prognose stellt, muss man sich darüber klar werden, welches die Ursachen des Sayre'schen Misserfolges waren, und ob und wie sich die Klippen, an denen jener scheiterte, umgehen lassen. Sayre legte in mässiger Suspension ein Gipscorset an, welches von den Trochanteren bis oberhalb der Mammae heraufreichte. Das Corset war ein abnehmbares und sollte lange fort, bei schweren Fällen das ganze Leben hindurch getragen werden. Ausserdem gehörte zur Methode die Selbstsuspension, die täglich 2 mal 2—5 Minuten ausgeübt werden sollte. Sayre sagt darüber: „Folgende Vorteile werden, wie ich annehme, durch diese Behandlungsmethode erzielt: Unterstützung der Wirbelsäule, Kraftzunahme des ganzen Muskelsystems, erhöhte Lungencapacität, Verbesserung des Blutes und lebhaftere Circulation desselben, bessere Verdauung und Wärmegefühl bei kaltem Wetter.“ Hier kennzeichnet er sein Corset selbst als Stützapparat. An anderer Stelle verwahrt er sich dagegen, dass er jemals mit dem Corset einen corrigierenden Druck habe ausüben wollen. Sayre hat darin Recht gehabt, dass der Gips bei richtiger Verwendung das Material ist, aus welchem sich der wirksamste Stützapparat für die Wirbelsäule herstellen lässt. Aber heut wissen wir, dass die Leistungsfähigkeit auch des vollkommensten Stützapparates in der Skoliosenbehandlung eine ungleich geringere ist, als Sayre annahm, dass der Stützapparat allein nur äusserst selten eine Skoliose in günstigem Sinne beeinflusst, ja dass er unter Umständen sogar direct schädlich wirken kann durch die Inactivitätsatrophie, welche er unter seinem Bereiche erzeugt, und die ihrerseits den skoliosierenden Process derart wieder anfachen kann, dass das Resultat nur ein Schlimmerwerden der Skoliose ist, das durch die Selbstsuspension durchaus nicht compensiert werden kann. Am nächsten dieser Methode ist wohl von den neueren Versuchen der Hoffa'sche Verband, ebenfalls ein portativer Apparat. Aber Hoffa macht nicht den Fehler, von diesem Apparat allein die Heilung zu erwarten. Ein principieller Unterschied wurde erst von Calot und seinen Schülern gemacht, indem der Gips hier zur Herstellung eines redressierenden Verbandes Verwendung fand, wofür ihn also Sayre gerade nicht verwendet wissen wollte. Es handelt sich nun aber darum, ob man aus diesen Verbänden Nutzen ziehen kann. Die Aufgaben

Digitized by Google

der Skoliosenbehandlung sind zweierlei: wir haben den skoliosierenden Process auszutilgen und wir haben die Deformität zu corrigieren. Für die Lösung der 1. Aufgabe kommt der redressierende Gipsverband nicht in Frage. Ja hierzu ist der Gipsverband meist sogar schädlich, woraus sich schon ergiebt, dass mit diesen Verbänden nie alle Aufgaben der Skoliosenbehandlung gelöst werden können, ja dass diese sogar stets ein zweischneidiges Schwert bedeuten. Selbst wenn uns die Aussicht winkt, die fertige Deformität zu corrigieren, so steht neben dieser Hoffnung stets die Gefahr, dass wir mit dem Verband den skoliosierenden Process anfachen und so uns das Resultat unserer Arbeit selbst entreissen. Diese Gefahr ist um so grösser, als wir in der Zeit, die der Pat. im Verband zubringt, so gut wie nichts zur Bekämpfung des skoliosierenden Processes thun können. Daraus ergiebt sich als Hauptbedingung für die Gipsanwendung, dass wir dieselbe auf möglichst kurze Zeit beschränken; wir dürfen sie nicht über einen Zeitraum ausdehnen, für welchen wir den Fortschritt des angefachten skoliosierenden Processes gleich Null setzen können. Eine 2. Hauptbedingung ist, dass wir die Möglichkeit haben, vor oder nach der Gipsbehandlung der Indikation der Austilgung des skoliosierenden Processes zu genügen. In der Praxis bleibt uns nur die Zeit nach der Gipsbehandlung; es fällt dann mit dieser Indikation die Verhütung des Recidives zusammen. Die Gipsbehandlung käme also demnach nur in Frage, wenn sie in kurzer Zeit zu Ende geführt und von Massnahmen gefolgt sein kann, welche zur Austilgung des Grundprocesses dienen. Haben wir nun aber überhaupt Aussicht, das Rumpfskelett durch einen redressierenden Verband umzubilden? Wenn man den Keilwirbel aus einer scharfen skoliotischen Krümmung betrachtet, so könnte man wohl an dieser Möglichkeit zweifeln. Anders, wenn wir das skoliotische Rumpfskelett als Ganzes betrachten, analog dem Klumpfusse; hier wie da ein Skelettabschnitt, aus einer grossen Anzahl einzelner Stücke zusammengesetzt. Dieselben Hilfsmittel, die das Resultat beim Klumpfuss erreichen lassen, müssen bei der Skoliose dasselbe wirken. Nun sind ferner die Opfer, die eine solche Gipsbehandlung erfordern, beträchtliche. Sie müssen in Einklang stehen mit dem zu erreichenden Resultat, d. h. es kommen nur Fälle in Frage, die ein grosses Resultat erreichen lassen: schwere Deformitäten im jugendlichen Alter. Diese Gesichtspunkte legt S. bei seinen Versuchen zu Grunde. Er unterzieht dieser Behandlung ausschliesslich Fälle, die mit anderen Methoden genügende Resultate nicht erwarten lassen. Die Pat. müssen sich in einem Alter befinden, in dem das Rumpfskelett noch eine genügende Plasticität besitzt. Die Behandlung beginnt mit der Mobilisation der Wirbelsäule. Ist diese erreicht, so wird der Gipsverband angelegt. S. redressiert dazu durch freie Suspension und Extension von den Füssen aus in einem eigenen Apparat. Der Verband reicht von den Trochanteren bis an den Hals, wo er 2 Finger breit unter dem Warzenfortsatz endet. Er bleibt, mehrfach erneuert, 12 Wochen liegen, was genügt, das Resultat soweit zu befestigen, dass dasselbe durch geeignete Massnahmen erhalten werden kann. Diese bestehen in Stützapparat und redressierendem Gipsbett, Vermeidung von Schädlichkeiten, Kräftigung von Constitution und einer mehrmonatlichen Cur mit allen bewährten alten Hilfsmitteln der Skoliosenbehandlung. Der Grad von Redression, welcher

Digitized by Google

im Verband eingestellt und erhalten werden kann, ist das endliche Resultat! In günstigen Fällen erreicht man so einen Punkt, der nahe an der vollständigen Heilung schwerster Deformitäten liegt. Völlige Heilung können wir nicht erreichen, solange uns Mittel fehlen, die Skoliose im Verband in starker Uebercorrection einzustellen; solche Mittel zu suchen, ist jetzt die Aufgabe.

---

93) **Joachimsthal.** Zur Behandlung des Schiefhalses.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 8.)

Nachdem sich auf Anregung Volkmann's (1885) das in der Zeit der Anti- und Asepsis ungefährliche offene Verfahren bei Operation des Schiefhalses wieder eingebürgert, griff Mikulicz (1895) für die leichteren Grade wieder auf das subkutane Vorgehen zurück und gab für alle schwereren Formen die Exstirpation des verkürzten Kopfnickers als das Normalverfahren an. Wie steht es nun mit der Berechtigung und Notwendigkeit dieses letzteren Verfahrens? Abgesehen von der grösseren Ausdehnung des Eingriffs, bringt dasselbe in kosmetischer Hinsicht einige Nachteile mit sich, die sich ausser in der beträchtlichen Ausdehnung der gelegentlich einen keloidartigen Charakter annehmenden Narbe noch in der durch den Wegfall des Muskels bedingten starken Abflachung des Halses manifestieren. Diese Bedenken würden indes fortfallen, wenn sich unsere bisherigen Behandlungsresultate wirklich als so mangelhaft herausstellen, wie dies Mikulicz angiebt.

I. hat, um in diesem Punkte Klarheit zu gewinnen, die 14 von ihm innerhalb der letzten 3 Jahre mittelst offener Durchschneidung operierten Pat., deren Behandlung mindestens 6 Monate abgeschlossen war, einer Nachuntersuchung unterzogen. Die Pat. befanden sich im Alter von 11 Monaten bis 26 Jahren. Die erhaltenen Resultate in Bezug auf die Stellung des Kopfes waren stets vollkommen zufriedenstellende, indem die Pat. denselben nicht nur aufrecht und genau in der Mittellinie hielten, sondern auch nach beiden Seiten gleich frei bewegten. Die Narbe war später meist kaum aufzufinden. Was das Verhalten des Muskels anbelangt, so ergab sich 1 mal ein auf den nicht durchtrennenten Cleidalteil zu beziehender fester Strang, der indes die Kopfhaltung nicht weiter störte; 2 mal war an der operierten Seite eine Abflachung, 1 mal ein vollkommenes Schwinden des Kopfnickers zu beobachten. Die Halswirbelscoliose und ebenso anderweitige Verkrümmungen der Wirbelsäule waren stets vollkommen geschwunden. Vielfach war bereits nach Abnahme des 1. Verbandes (nach 10 Tagen) die Stellung des Kopfes eine so gute, dass eine Nachbehandlung nur zur Sicherung des Resultates eingeleitet wurde.

Solche Resultate — J. beweist dieselben, indem er eine grosse Reihe von Abbildungen, Pat. vor und nach der Operation, vorführt — lassen wohl kaum den Wunsch auf ein neues Verfahren aufkommen, das zudem jene genannten Nachteile in sich schliesst.

Digitized by Google

94) **Grünfeld.** Ueber einen Fall von angeborenem partiellen Riesenwuchs.

(Vereins-Beilage No. 6 zur Deutschen med. Wochenschrift 1901.)

Der Vortragende stellt in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins (16. V. 1900) aus der Wolff'schen Privatklinik einen sechsjährigen, aus gesunder Familie stammenden Knaben vor, bei welchem sich schon bald nach seiner Geburt eine Längendifferenz der beiden Beine bemerklich gemacht hat. Mit dem Wachstum hat die Differenz noch immer mehr zugenommen.

Bei der Aufnahme in die Klinik im Februar d. J. ergab sich durch die Röntgenaufnahme, dass es sich um eine Hypertrophie nicht nur sämtlicher Knochen der linken unteren Extremität, sondern auch der ganzen linken Beckenhälfte handelte. Auch wurde festgestellt, dass ausser diesen Hypertrophien noch sehr viele andere, hauptsächlich die linke Körperhälfte betreffende Anomalien vorhanden waren.

Die Messungen ergaben, dass der linke Oberschenkel um 4, der linke Unterschenkel um 6 cm länger war als der rechte, und dass das linke Bein überall eine um $1—1^1/_2$ cm grössere Circumferenz als das rechte darbot.

Im Röntgenbilde erscheinen Caput, Collum, Trochanter und Diaphyse des Femur links von normaler Gestalt, aber von erheblich grösserer Länge und Breite als an der rechten Seite. Die linke Beckenhälfte, von der Crista zum Tuber ischii auf dem Röntgenbilde gemessen, ist 4 cm länger als die rechte. Die breiteste Stelle des Os ilei ist links $2^1/_2$ cm breiter als rechts. In der Höhe des yförmigen Knorpels ist das Becken links $1^1/_8$ cm breiter als rechts.

Die linke Kniescheibe zeigt an ihrem oberen äusseren Winkel einen unter der Haut stark prominierenden wallnussgrossen knöchernen Höcker.

Der linke Unterschenkel war, wie ein Gipsabguss zeigt, ausser seiner Verlängerung auch noch ziemlich stark verkrümmt, und zwar mit nach innen gerichteter Concavität. Diese Verkrümmung dürfte als eine functionelle, durch die instinctiven Bemühungen des Kranken, das zu lange Bein zu verkürzen, bedingte anzusehen sein.

Die erörterte Hypertrophie betrifft aber nicht nur die Knochen der linken Körperhälfte, sondern auch die Haut der linken unteren Extremität und der linken Rumpfhälfte. Nimmt man am Thorax oder am Bein links eine Hautfalte zwischen den Fingern in die Höhe, so ergiebt sich überall beim Vergleich mit entsprechenden Stellen der rechten Seite eine Verdickung der Haut und des Unterhautzellgewebes um etwa das Doppelte.

Der Oberschenkel ist an der äusseren und hinteren Seite mit vielen sehr grossen blassrötlichen, flachen Teleangiektasien bedeckt. Auch am linken Unterschenkel und Fuss finden sich — in geringerer Zahl und Grösse — Teleangiektasien der gleichen Art.

In der linken Leistenbeuge sind Varikositäten vorhanden; vereinzelte kleinere Varicen finden sich auch am linken Oberschenkel, Unterschenkel und Fuss.

Während der rechte Ober- und Unterschenkel frei von angeborenen Anomalien ist, zeigt sich der rechte Fuss an diesen Anomalien mit beteiligt.

Sowohl an der rechten wie an der linken kleinen Zehe symmetrisch sieht man Schnürfurchen von der Art der sogenannten amniotischen nebst der hierbei bekanntlich häufigen Hypertrophie, bezw. Trommelschlägelform der peripherwärts von den Furchen gelegenen Zehenpartien.

Die rechte grosse Zehe zeigt erheblichen Riesenwuchs, während die linke grosse Zehe in richtigem Grössenverhältnis zum übrigen Fuss steht. Metatarsus primus und die Phalangen der grossen Zehe sind im rechtsseitigen Röntgenbilde erheblich verdickt und verlängert.

Am äusseren Seitenrande beider Füsse besteht eine Verdickung und Fältelung der Haut, links in etwas grösserer Ausdehnung als rechts.

Ausserdem besteht rechterseits Kryptorchismus. Auch zieht sich über die Haut der rechten Thoraxhälfte in der Gegend der Mamilla ein nach oben convexer Streifen von grau pigmentierten Hautknötchen hin. Oberhalb dieses Streifens befindet sich eine etwa markstückgrosse, blassrötliche Teleangiektasie von der Art der an der linken unteren Extremität befindlichen.

Digitized by Google

Unter allen in der Litteratur mitgeteilten Fällen von Riesenwuchs ganzer Extremitäten findet sich keiner, in welchem ähnliche Complikationen wie in dem obigen vorhanden waren.

Um den sehr schlechten und nur mit Hilfe einer rechtsseitigen Sohlenerhöhung von 8 cm möglichen Gang des Pat. zu bessern, beschloss J. Wolff, da nicht anzunehmen war, dass die enorme Längendifferenz der Beine durch Operation an nur einer Seite ausgeglichen werden könne, beiderseits die schräge Osteotomie beider Unterschenkelknochen in einem möglichst spitzen Winkel zur Achse auszuführen. Rechts wurde dabei eine Verlängerung durch Distraction beabsichtigt, links, wo überdies die Osteotomie durch die Verkrümmung indiciert war, die Verkürzung durch Uebereinanderschieben der durchmeisselten Knochenhälften. Leider wurde rechts der gewünschte Erfolg in nur sehr geringem Masse erreicht, weil eine an sich ganz unerhebliche Stichkanaleiterung an der kleinen Fibulanarbe die Anlegung gehörig extendierender Verbände, auf die es gerade in der ersten Zeit besonders ankam, vielfach störte. Dagegen ist es gelungen, die linke Extremität um 3 cm zu verkürzen und zugleich die Verkrümmung fast ganz auszugleichen, sodass jetzt schon Pat. — mit einer um die Hälfte verringerten rechtsseitigen Sohlenerhöhung — unvergleichlich viel besser als früher umhergeht. Eine Wiederholung der rechtsseitigen schrägen Osteotomie an etwas höherer Stelle wird voraussichtlich den Erfolg noch weiter verbessern.

Man muss die Befürchtung hegen, dass vielleicht beim späteren Wachstum des Knaben eine noch weitere Vermehrung der Längendifferenz der Extremitäten eintreten werde. Darin liegt aber keine Contraindikation gegen die operativen Bemühungen, schon jetzt die Differenz wenigstens so viel wie möglich auszugleichen und damit für jetzt und später die vorhandenen Uebelstände auf ein möglichst geringes Mass einzuschränken.

---

95) **J. Wolff.** Wachstumsverhältnisse des Arms nach Resectio cubiti.

(Vereins-Beilage No. 6 zur Deutschen med. Wochenschrift 1901.)

Der Vortragende stellt in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins (16. V. 1900) einen Fall von Resectio cubiti vor, in welchem sich die Beobachtung auf eine Reihe von 27 Jahren, vom 3. bis 30. Lebensjahr der Patientin, darunter also zugleich auf fast die ganze Dauer der Wachstumszeit erstreckt.

Er hat bei der damals $2^3/_4$ Jahre alten Patientin am 1. März 1873 wegen linksseitiger Caries die Gelenkenden reseciert, und zwar 22 mm vom Humerus, 29 von der Ulna, und 6 vom Radius. (Die drei resecierten Stücke, deren jedes den betr. Epiphysenknorpel enthält, werden demonstriert.) Die nach der Operation eingetretene, von Jahr zu Jahr gebesserte Function des Gelenks ist eine ganz vorzügliche. Die Patientin ist seit ihrem 16. Jahr Arbeiterin in der Reichsdruckerei, verrichtet dort ihre volle Arbeit und bezieht vollen Lohn. Die ihr vorgesetzten Werkmeister haben keine Ahnung davon, dass sie in der Kindheit ein so schweres Leiden und eine so eingreifende Operation durchgemacht hat.

Das Radiusköpfchen befindet sich in Luxationsstellung. Der Humerus ist in der Richtung des Condylus internus sehr verlängert und wird, wie man es im

Digitized by Google

Röntgenbilde sieht, von einer neugebildeten Cavitas sigmoidea mit neuem Olekranon umfasst.

Der rechte und linke Humerus haben die gleiche Länge von $30^1/_2$ cm. Während also der gesunde Humerus von 14 cm zur Zeit der Operation auf $30^1/_2$, d. h. um $16^1/_2$ cm gewachsen ist, beträgt das Wachstum des durch die Operation um mehr als 2 cm verkürzt gewesenen Humerus **$18^1/_2$ cm.**

Die Ulna ist rechts 24, links 22 cm lang; da von der linken Ulna circa 3 cm entfernt waren, so ist die operierte Ulna wiederum mehr gewachsen als die rechte.

Ollier hat bereits einmal in einem seiner Fälle von Resectio cubiti gefunden, dass trotz des Fehlens des unteren Epiphysenknorpels der operierte Humerus stärker wuchs als der der gesunden Seite. Zur Erklärung dieser Beobachtung hat er die Theorie der „compensatorischen Hyperplasie des Epiphysenknorpels des entgegengesetzten Knochenendes“ ersonnen. Das vermehrte Wachstum sollte durch vermehrte Thätigkeit des Epiphysenknorpels des Schultergelenksendes des Humerus bedingt worden sein.

W.'s Röntgenbild beweist die Unrichtigkeit einer solchen Vorstellung. Die ihres Epiphysenknorpels beraubten Ellenbogengelenksenden des Humerus und der Ulna sind nicht, wie es der Fall sein müsste, wenn Ollier's Theorie richtig wäre, unverändert geblieben. Vielmehr sind diese Gelenkenden auch ohne Epiphysenknorpel zu langen Knochenfortsätzen ausgewachsen, die einander in ähnlicher Weise umgreifen, wie die normale Cavitas sigmoidea die normale Trochlea umgreift, deren Form sich also ganz und gar der wiedergewonnenen Gelenksfunction angepasst hat.

Der Fall bildet einen neuen Beleg dafür, dass unter pathologischen Verhältnissen ebenso, wie unter normalen, es lediglich die Function ist, welche die Form erzeugt. Bei den zur Erzeugung der functionellen Form geschehenden Vorgängen wirken natürlich die Epiphysenknorpel, wenn sie vorhanden sind, mit. Aber auch wenn letztere nicht vorhanden sind, weiss, so zu sagen, die Function das nötige Bildungsmaterial zur Erzeugung des diese Function ausübenden Substrats zu finden. Sie findet es im Periost und Knochen des nach der Resection zurückgebliebenen Restes des Gelenkendes auch dann, wenn der Epiphysenknorpel fehlt.

---

96) **Johannessen.** Om kronisk ledrheumatisme og arthritis deformans i barnealderen.

(Norsk. Mag. for Lägevid. 1899 No. 12. — Centralbl. f. innere Medic. 1900 No. 23.)

Verf. bietet eine vorzügliche Uebersicht über die Litteratur des chronischen Gelenkrheumatismus und der Arthritis deformans und kommt dazu, dass viele Thatsachen zu Gunsten der französischen Classification sprechen, welche zwischen chronischem infectiösem Rheumatismus im Anschlusse an febrilen Gelenkrheumatismus und chronisch deformierendem Rheumatismus als einer Art von Trophoneurose unterscheidet. Er berichtet dann über 3 Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus bei Kindern. Im 1. Falle begann die Erkrankung im 4. Lebensjahre mit Schmerzen und Knöchelschwellungen. Im 7. Lebensjahre bestand ausgesprochene Atrophie am Rumpfe und den befallenen

Digitized by Google

Gliedern; allmählich kam Tuberculose dazu, der die Kranke erlag. Bei der anatomischen Untersuchung fanden sich die charakteristischen Zeichen chronischer adhäsiver Arthritis, d. h. Usur der Gelenkknorpel und Neubildung von Bindegewebe. Im 2. Falle begann die Krankheit im 5. Lebensjahre mit acutem Gelenkrheumatismus, der in die chronische Form überging. Bei der Section fand man die Gelenkflächen glatt, die Kapsel verdickt und reichlich zum Teil eitrige Flüssigkeit enthaltend. Der Inhalt der Gelenke war steril. Im 3. Falle trat im 9. Lebensjahre langsame Schwellung und Contractur in verschiedenen Gelenken mit gleichzeitigem starken Muskelschwunde auf. Die Pat. wurde mit Massage und Kiefernadelbädern behandelt und erreichte eine wesentliche Besserung.

---

97) **Japha.** Ein Fall von Polyarthritis rheumatica.

(Aus der Neumann'schen Poliklinik.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 50.)

Der mit Polyarthritis rheumatica behaftete, von J. in der Berliner medic. Gesellschaft (14. XI. 1900) vorgeführte Pat. ist ein 5wöchiges Kind. Solch ein Fall ist an und für sich selten, aber die Begleitumstände machen ihn noch besonders interessant.

Das Kind ist rechtzeitig geboren. Es soll schon von Geburt an auffallend unruhig gewesen sein. Seit 8 Tagen schreit es beim Anfassen, und seitdem hat die Mutter auch bemerkt, dass das Kind namentlich beim Anfassen des rechten Armes Schmerzen hatte, der auch unbeweglich dalag. Das hat sich nun gebessert, aber es sind dann neuerdings im linken Arme, später auch in den Beinen Schwellungen eingetreten, zuletzt auch am Handgelenk. Augenblicklich zeigt Pat. ausser Unbeweglichkeit im linken Schultergelenk eine Bewegungsstörung in beiden Ellbogengelenken und an den Knien; alle diese Gelenke sind stark geschwollen, im linken Knie deutlicher Erguss.

Das Interessante ist nun, dass die Mutter $2^1/_2$ Wochen vor der Geburt selbst an einem acuten Gelenkrheumatismus erkrankt ist, dass derselbe auch nach der Geburt fortbestand, Pat. noch jetzt Gelenksteifigkeiten aufweist. Ob dieser Rheumatismus nun auf Gonorrhoë zurückzuführen ist, steht nicht fest; jedenfalls hatte Pat. starken Ausfluss, aber das Kind bekam keine Augenentzündung. Nun könnte es sich ja bei letzterem noch um andere Affectionen handeln: So um multiple Knochen- resp. Periosterkrankung; aber das ist unwahrscheinlich, denn das Kind ist fieberfrei. Ferner um Lues; aber andere Erscheinungen derselben fehlen! Es liegt eben wahrscheinlich echter acuter Gelenkrheumatismus vor, der gerade bei Kindern öfters fieberlos oder mit nur geringem Fieber verläuft. Solche Fälle sind vereinzelt schon dagewesen; Henoch, Brasch, Schäffer haben sie gesehen, wobei auch Infection durch die Mutter vorgelegen haben soll. Dass in J.'s Falle eine Infection in utero stattgefunden haben sollte, erscheint deshalb nicht recht glaubhaft, weil die Gelenkschwellungen erst einige Wochen post partum sich zeigten.

Discussion. Hansemann: Hier kommt wieder die Duplicität der Fälle zur Geltung. Ich habe dieser Tage ein $^3/_4$jähr. Kind zur Section bekommen, das

Digitized by Google

an Darmkatarrh gestorben war, und bei dem fand ich eine offenbar ganz frisch geheilte Endocarditis der Aorta. Die Anamnese fehlte vollständig darüber. Ich glaube aber auch hier annehmen zu dürfen, dass das Kind eine solche frühzeitige Polyarthritis durchgemacht hat, denn die Affection gleicht durchaus dem, was wir bei älteren Individuen sehen, wenn dergleichen sich ereignet.

---

98) **J. Comby.** L'uricémie chez les enfants.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900 No. 65. — Centralblatt f. innere Medicin 1900 No. 48.)

Infantile Uricämie betrachtet C. als den Vorläufer der Gicht, als embryonale Gicht, als Folge einer neuro-arthritischen Diathese. Die Erscheinungen im Kindesalter haben paroxystischen Charakter. Bald handelt es sich um Kopfschmerzen, bald um periodisches Erbrechen, Arthralgien, Ostealgien, um die verschiedensten nervösen Erscheinungen (cerebrale Erregung, nächtliches Aufschrecken, einfache oder epileptiforme Convulsionen, Spasmus glottidis etc.), um Hauterscheinungen (recidivierende Ekzeme, Lichen etc.) und asthmaähnliche Anfälle. Alle diese verschiedenen Erscheinungen umschlingt ein pathogenetisches Band: Arthritis, Uricämie. Die Ursachen dieser allgemeinen Ernährungsstörung sind hereditär oder erworben. Die Symptome bieten an sich wenig Charakteristisches, ihre Bedeutung erlangen sie erst durch die besonderen Umstände. (Alter des Individuums, periodisches oder paroxystisches Auftreten, erbliche Diathese (Harnanalyse). Die Prognose ist nicht durchaus ernst. Hygienische und vorbeugende Massregeln beeinflussen sie erheblich. Die Ernährung muss durchaus strenge, zum grössten Teile vegetarisch sein. Ferner handelt es sich um Regulierung der Darmfunction, der Hautthätigkeit, der Functionen der Atmungsorgane, Fernhaltung von Gehirnüberanstrengung. Während der Anfälle sind Alkalien zu verordnen, in den Zwischenpausen Trinkkuren, welche die Haut, die Nieren, das Blut, den Magen und Darm, das Nervensystem beeinflussen.

---

99) **Joachimsthal.** Ueber das Verhalten des Kniegelenkes bei der Little'schen Krankheit.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 8.)

J. demonstriert in der Berliner medic. Gesellschaft (6. II. 1901) an einem 5jähr. an Little'scher Krankheit leidenden Kinde ein vor mehreren Jahren bereits von Schulthess angegebenes, aber bisher wenig beachtetes Symptom, dem in differential-diagnostischer Hinsicht eine gewisse Bedeutung zukommt. Es ist das eine eigentümliche, bei Beteiligung des Kniegelenkes stets wiederkehrende Stellungsveränderung der Kniescheibe, die besonders bei spitzwinkliger Beugung in die Augen fällt. Die Kuppe der Krümmung wird hier nicht, wie beim normalen Knie, vom Condylus internus und von der oberen Partie der Patella gebildet, sondern von der Patella allein, und zwar von einem ihrer Mitte nahegelegenen Punkte. Das Knie bekommt dadurch ein eigentümlich spitzes Aussehen. Die Distanz von dem unteren Patellarende bis zur Tuberositas tibiae ist grösser geworden, und damit das Ligamentum patellae un-

Digitized by Google

zweifelhaft verlängert. Sehr deutlich lässt sich dies an Röntgenbildern verfolgen: Die Patella erscheint ein ganzes Stück in die Höhe gerückt.

Fragen wir nach der Ursache des Hochstandes der Patella bei der Little'schen Krankheit, so erweisen sich zwei Erklärungen als möglich.

Entweder handelt es sich bei dieser Affection um eine Anpassung der Streckmusculatur an die durch die Spasmen eingeschränkte Beweglichkeit des Kniegelenkes. Wir wissen durch eine Reihe von Beobachtungen und Experimenten, wie sie Strasser, Roux, Marey und J. selbst angestellt haben, dass bei einer dauernden Einschränkung der Beweglichkeit eines Körperteiles eine Verkürzung des bewegenden Muskels und eine Verlängerung seiner Sehne eintritt. Am bekanntesten ist hier das Variieren der Länge des Wadenmuskels. Verkürzt man den Processus posterior calcanei und verringert damit seine Excursion beim Uebergang aus der Beugung in die Streckung des Fusses, oder ist die Beweglichkeit des Fussgelenkes und damit der Ausschlag des Hackenfortsatzes dauernd eingeschränkt, wie beispielsweise selbst nach der bestgelungensten Behandlung des angeborenen Klumpfusses, so verkürzt sich der Bauch des Wadenmuskels bis auf die Länge des oberen Unterschenkeldrittels, und verlängert sich die Achillessehne entsprechend.

So könnte man auch bei der Little'schen Krankheit einer durch die Spasmen bewirkten Einschränkung der Beweglichkeit des Kniegelenkes zufolge eine Verlängerung der Sehne des Quadriceps annehmen. Ein Hinaufrücken der Patella in der eben geschilderten Weise würde indes hierbei schon deshalb kaum zu erwarten sein, weil der Hauptanteil der Verlängerung auf den oberhalb der Patella gelegenen Teil der Sehne entfallen müsste. Auch ist hier, im Gegensatz zu den vorhin angedeuteten zu functionellen Umwandlungen im Bereiche der Musculatur führenden Verhältnissen, die Einschränkung der Beweglichkeit keine dauernde, sondern nur eine intermittierende. Lassen die Spasmen nach, so gelingt zeitweise — namentlich nach vorausgeschickter Verlängerung der Beugesehnen durch Tenotomien — die Bewegung des Gelenkes in vollem Umfange — und trotzdem bleibt, wie man sah, das Phänomen bestehen.

Bei den Widersprüchen, die somit die Erklärung des Hochstandes der Patella auf diesem Wege findet, bleibt nur eine andere Annahme übrig, nämlich die, dass bei der Little'schen Krankheit durch die dauernden Spasmen eine Dehnung und Verlängerung der Patellarsehne durch Störung ihrer normalen Entwicklung und damit das charakteristische Verhalten der Kniescheibe zustande kommt, das übrigens, soweit bisher bekannt, lediglich der Little'schen Krankheit eigentümlich, dagegen bei den verschiedenen im späteren Leben auftretenden spastischen Erkrankungen der unteren Gliedmaassen zu fehlen scheint.


Digitized by Google

100) F. Passini. Ueber den normalen Grosszehenreflex bei Kindern.

(Aus der Frühwald'schen Abteilung an der Wiener Allgem. Poliklinik.)
(Wiener klin. Wochenschrift 1900 No. 41.)

Babinski hat vor einigen Jahren die Aufmerksamkeit auf ein Phänomen gelenkt, dem er grosse pathognomische Bedeutung zuschreibt. Kitzeln der Fusssohle erregt bei Vorhandensein einer organischen Läsion der Pyramidenbahnen reflectorische Extension der grossen Zehe, während normalerweise eine Flexion eintritt. Das „phénomène des orteils" hat bei der Nachprüfung verschiedene Beurteilung erfahren: vor allem französische Aerzte stimmten Babinsky bei, andere Neuropathologen sprachen dasselbe als unerlässlich an; manche leugneten den diagnostischen Wert, andere (z. B. Schüler, Kalischer, Remak) setzten sich für denselben ein.

Seit Monaten das Phänomen an grösserem Kindermaterial prüfend, kann auch P. die Angaben Babinski's bestätigen. Ohne Ausnahme ergab sich bei Kindern, deren Pyramidenbahnen eine organische Schädigung erlitten hatten, dieser Extensionsreflex. Es wurden Fälle geprüft von cerebraler Diplegie und Monoplegie, angeborenem Hydrocephalus und spastischen Paresen der unteren Extremitäten, spinalen Erkrankungen, wie Compressionslähmungen durch Caries vertebrae. Auffällig waren die Befunde bei Meningitis tuberculosa; hier schien es anfänglich, als wenn das Auftreten des Extensionsphänomens als terminales Zeichen aufzufassen wäre, da in einer Reihe von Fällen sich 1—2 Tage ante mortem die vorherige Flexion in eine Extension verwandelte. Die späteren Befunde widerlegten jedoch diese Ansicht; es wechseln Extension und Flexion an derselben Extremität an aufeinanderfolgenden Tagen. Die gestörten Circulationsverhältnisse im Gehirn und Rückenmark, welche die Region der Pyramidenbahnen zeitweise ödematös durchtränken liessen, lieferten wohl diesen wechselnden Befund.

Vor allem interessierte der Grosszehenreflex der kleineren Kinder in seinem physiologischen Verhalten. Nach Babinski ruft ein „Chatouillement de la plante du pied" bei Neugeborenen eine Extension hervor, weil zur Zeit der Geburt das Pyramidensystem seine Entwickelung noch nicht vollendet hat. Erst wenn die Kinder laufen können, bekommen sie die normale Flexion der Erwachsenen. Nach den Nachuntersuchungen P.'s ist bei normal sich entwickelnden Kindern bereits im 4. Quartal des 1. Lebensjahres der Flexionstypus der vorherrschende. Sein Auftreten geht parallel mit der allgemeinen Entwickelung des Individuums; im Wachstum aus irgend einer Ursache stark zurückgebliebene Säuglinge behielten länger die Extensionsbewegung (z. B. ein 14 Monate altes Kind, das an Gewicht einem 5 monatlichen gleichstand), während sehr gut florierende Kinder ausnahmsweise schon früher (1 Kind im 5. Monat) Flexion ergaben.

Kalischer erklärt die physiologische Umänderung dieses Phänomens aus den veränderten Functionen der Muskeln des Fusses. Dieser ist in der ersten Zeit als Greiforgan aufzufassen, die Dorsal-

Digitized by Google

flexion ist der Effect des naturgemäss in den schwächeren Antagonisten verlaufenden Reflexes — eine angeborene Fluchtbewegung; später wird er zum Fortbewegungs- und Stützorgane, die Interossei treten an Bedeutung hinter die Zehenstrecker, und entsprechend erregt nun der Reflexitnpuls die plantarflectierten Interossei und Lumbricoides. Nun aber coincidiert das Auftreten des Plantarreflexes gar nicht mit der Zeit des Laufenlernens, es geht ihm voran, vor allem bei rhachitischen Kindern, die, wohlgenährt, erst oft nach der Mitte des 2. Jahres zum Laufen kommen. Der Gebrauch des Fusses zum Gehen kann demnach wohl nicht die mehr mechanische Ursache dieses physiologischen Wechsels im Reflexacte sein. Derselbe muss wohl von der fortlaufenden Entwickelung des Pyramidensystemes abhängen, die aus der angeborenen zweckmässigen Dorsalflexion eine für den kommenden Gehact wichtige Plantarflexion einleitet.

Pathologische Veränderungen der Pyramidenbahnen beim älteren Kinde und Erwachsenen rufen den Jugendzustand hervor, der bei Ausbleiben der Entwickelung des Tractus cortico-spinalis, z. B. bei Mikro- und Anencephalie, erhalten bleibt. Das Extensionsphänomen bei lädierten Pyramidenbahnen ist fast durchgehends ein exquisiteres, als das physiologische des Neugeborenen. Das erste wie das zweite ist eine Teilerscheinung eines gesteigerten Muskeltonus. Der Neugeborene zeigt spastische Symptome, die nach Anton nichts anderes sind, als das Resultat des Ueberwiegens der Hinterstranginnervation über die des Seitenstrangsystems. Beide erhalten, antagonistisch wirkend, den normalen Muskeltonus, erstere befördernd, letztere hemmend. Mit der allmählichen Entwickelung der Pyramidenbahnen kommt es darin zum Ausgleich; zweitens die Erlernung gewollter combinierter Muskelactionen, des Aufrechtsitzens, Kriechens, Stehens und endlich des Gehens wird möglich, andere Muskelgruppen werden zur Function herangezogen, aus dem Greiforgan wird ein Locomotionsorgan gebildet. Ist die Entwickelung noch nicht so weit gediehen, so besteht die angeborene Abwehrbewegung; ein späterer Ausfall der hemmenden Fasern durch eine Läsion ruft den Extensionstypus wieder hervor.

---

101) **J. Hoffmann.** Ueber die hereditäre progressive spinale Muskelatrophie im Kindesalter.

(Aus der medic. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 48.)

Im Kindesalter kommt es zu atrophischen Lähmungen in acuter Weise durch die Poliomyelitis anterior acuta und durch die Neuritis multiplex. Von mit Muskelatrophie verbundenen Lähmungen, welche sich schleichend und chronisch entwickeln und progressiv verlaufen, sind bis jetzt genauer bekannt die Dystrophia muscularis progressiva und die neurotische progressive Muskelatrophie.

Unter dem Namen der Dystrophia muscularis progressiva werden nach dem Vorgange von Erb heutzutage zusammengefasst die Pseudohypertrophie und die Duchenne'sche infantile Gesichtsatrophie. Diese sind es, welche vorwiegend in den Kinderjahren schon zur Ausbildung kommen. Ferner gehören dazu die

Digitized by Google

juvenile Form von Erb, die sogen. hereditäre Form von Möbius-Leyden nebst anderen Varietäten. Bei diesem Leiden schwinden einzelne Muskeln oder ganze Muskelgruppen teilweise oder vollständig in verschiedener Reihenfolge und in verschieden langen Zeitintervallen, während daneben andere Muskeln hypertrophieren können oder überhaupt die Lipomatosis vorwiegt. Hand in Hand damit geht eine Abnahme der groben motorischen Kraft und der Motilität, eine geringere oder beträchtlichere oder vollständige Lähmung der betreffenden Körperabschnitte. Die Verschiedenheit der Localisation dieser Erscheinungen im Beginn des Leidens, die Volumzunahme der Muskeln durch Hypertrophie oder durch Fetteinlagerung etc. haben zur Aufstellung der verschiedenen Formen Veranlassung gegeben.

Wie der Name Dystrophia muscularis progressiva oder die französische Bezeichnung Myopathie primitive ausdrückt, hat man bis jetzt in erster Linie Veränderungen des Muskelapparates anatomisch festgestellt und deshalb verlegen die meisten Autoren den primären Ausgangspunkt in die Muskeln selbst.

Die zweite von H. progressive neurotische Muskelatrophie genannte Krankheit (type Charcot-Marie der Franzosen, peroneal type der Engländer und Amerikaner) nimmt einen von den Enden der Extremitäten — gewöhnlich zuerst den unteren — aufsteigenden Gang gegen den Rumpf hin, ist meist mit subjectiven, oft auch mit objectiven Sensibilitätsstörungen, mit stark herabgesetzter elektrischer Erregbarkeit, manchmal mit EaR verbunden, führt zu paralytischem Klumpfuss etc., wenn sie in frühem Kindesalter beginnt, und verläuft ebenfalls sehr langsam.

Anatomische Veränderungen wurden constatiert in dem peripherischen, motorischen und sensiblen Neuron und selbstverständlich auch in den Muskeln. Der primäre Sitz ist ins Nervensystem zu verlegen.

Eine dritte, von den vorigen beiden verschiedene, ebenfalls familiäre und hereditäre progressive Muskelatrophie, welche sich im frühen Kindesalter abspielt, ist spinalen Ursprungs. Sie ist, wenn H. von seinen eigenen Erfahrungen absieht, selten oder sie hat bis jetzt nicht die ihr gebührende Beachtung gefunden, vielleicht deshalb nicht, weil die einschlägige Litteratur in nicht allen ärztlichen Kreisen zugänglichen Zeitschriften niedergelegt ist. Aus diesem Grunde und weil H. in letzter Zeit von neuem Gelegenheit hatte, sich mit der Krankheit zu beschäftigen, und dabei sich abermals überzeugte, dass hier eine Krankheit vorliegt, welche wegen ihres scharf und klar ausgesprochenen Symptomencomplexes mit Leichtigkeit intra vitam diagnosticiert werden kann und deren anatomische Grundlage völlig aufgedeckt ist und die klinischen Symptome durchaus erklärt, will er die Aufmerksamkeit eines weiteren Leserkreises auf die Krankheit lenken.

Die Krankheit zeigt folgende Merkmale:

Im 1. Lebensjahre, in der Regel zwischen dem 5. und 9. Monate, werden Kinder, welche von gesunden Eltern gezeugt ohne Kunsthilfe zur Welt kamen, bis dahin völlig gesund blieben und sich in ihren Bewegungen, im Greifen, Zappeln, Strampeln mit den Beinen, Aufsetzen, manchmal schon im Gehen etc., kurz in Nichts von gesunden Kindern des gleichen Lebensalters unterschieden, von der

Digitized by Google

Krankheit befallen. Im Verlauf von Wochen oder Monaten werden, ohne dass irgend welche acute Infectionskrankheiten, ohne dass Erbrechen, Diarrhöen, Convulsionen vorausgegangen, zunächst die Bewegungen in den Hüftgelenken matter und matter, so dass meist nur Spuren von Muskelcontractionen in den Muskeln der Oberschenkel und des Beckengürtels sichtbar werden. Dadurch gehen die Kinder der Fähigkeit, die Beine in den Hüftgelenken zu biegen, sie zu ab- und adducieren, sowie sie zu strecken, verlustig. Natürlich hat es auch mit dem Gehen, wenn sie es bereits gelernt hatten, ein Ende. Diese Störung fällt der Umgebung, weil sie ganz schleichend kommt, erst später auf. Gleichzeitig oder jedenfalls nicht lange nachher macht sich auch Schwäche der Rücken- und Bauchmusculatur bemerkbar, so dass die Kinder nicht mehr sich aufsetzen und im Bettchen umdrehen können. Werden sie aufgesetzt, ohne dass der Rücken eine Stütze bekommt, oder ohne dass sie gehalten werden, so fallen sie bald nach vorne auf die Beine, bald rückwärts oder nach der Seite um, in welcher Lage sie dann bleiben, weil ihnen die Kraft fehlt, sich aufzurichten etc. Im Verlauf weiterer Monate oder Jahre schreitet dann die Krankheit in gleicher Weise auf die oberen Rücken-, die Nacken-, Hals- und Schultergürtelmuskeln fort, während sie gleichzeitig an den Beinen weiter abwärts um sich greift. Die Kinder können bei freiem Herabhängen der Beine manchmal noch matte Schleuderbewegungen in den Kniegelenken machen, die Bewegungen in den Fussgelenken sind noch möglich, meist kraftlos, die Zehenbewegungen noch gut. Die Füsse nehmen Spitzfusshaltung an. Infolge der Lähmung der Hals- und Schultermuskeln fällt der Kopf, wenn man die Kinder aus der Rückenlage in die Höhe zieht, nach rückwärts und kann nicht activ gehoben werden, die Schultern sind „lose", die Bewegungen in den Schultergelenken mangelhaft, die Arme können nicht mehr ordentlich gehoben werden, das Greifen nach dem Kopfe erfolgt ungenügend, ebenso das Essen. Damit ist nun der Process noch nicht zum Stillstand gekommen, sondern die Lähmung ergreift auch noch die Vorderarm- und Handmuskeln, führt aber hier nicht zu einer völligen Paralyse. Wollen die Kinder nun die Hand nach dem Munde führen, so unterstützen sie den betreffenden Arm mit der anderseitigen Hand unter dem Ellbogen und kommen ausserdem der Hand mit dem Kopfe resp. Mund etwas entgegen. So geraten ganz allmählich alle willkürlichen Rumpf-, Nacken-, Hals- und Extremitätenmuskeln in einen Zustand mehr oder weniger vollständiger Lähmung.

Die Sinnesorgane, sowie die Gehirnnerven, die Gesichts-, Zungen- und Kaumuskeln bleiben bis zum Lebensende frei, ausgenommen der spinale Teil des N. accessorius. Dadurch ist es den Kindern möglich, zu saugen, zu schlucken, zu kauen etc.

Die Lähmung ist von Beginn an eine schlaffe und atrophische, die Muskeln fühlen sich dünn und weich an, sind manchmal überhaupt nicht zu fühlen oder von dem Fettpolster zu unterscheiden. Der Muskelschwund ist in allen gelähmten Muskeln nachweisbar, auch in den kleinen Handmuskeln, wird aber bei manchen Kindern längere Zeit durch eine auffallend reichliche Fettablagerung

Digitized by Google

im Unterhautzellgewebe verdeckt. Wegen des Verlustes des Muskeltonus sind bei der kindlichen Beschaffenheit des Gelenkapparates die passiven Bewegungen weit über das normale Maass hinaus möglich, wie es ja auch bei der acuten spinalen Kinderlähmung der Fall zu sein pflegt. Besonders merkwürdig berührt es, wenn die Kinder ihre Finger im Metacarpophalangealgelenk bis zu einem rechten Winkel und weiter strecken. Im späteren Stadium der Krankheit bleiben kyphoskoliotische Verkrümmungen der Wirbelsäule, Contracturen in den Hüft- und Fussgelenken meist nicht ganz aus.

Neben der Lähmung und dem Muskelschwund sind die wichtigsten Erscheinungen das Fehlen der Sehnenreflexe der Extremitäten, gewöhnlich schon bald nach Beginn des Leidens, ferner EaR, während H. fibrilläre Zuckungen, abgesehen von 1 Fall stets vermisste, entweder weil sie ganz fehlten oder wegen zu grosser Schwäche der Muskelfasercontraction durch das vorhandene dicke Fettpolster nicht zur Wahrnehmung kamen.

Die Sensibilität war objectiv stets völlig intact; Schmerzen wurden nur vorübergehend geklagt, spielen sicher keine nennenswerte Rolle. Die Hautreflexe waren herabgesetzt oder fehlten, je nach dem Grade der Lähmung. Stärkere vasomotorische Störungen fehlten, doch waren die Füsse meist kalt. Die Muskeln waren ebensowenig wie die Nervenstämme druckempfindlich, die letzteren auch nicht verdickt.

Die geistige Begabung und Entwicklung der Kinder liessen nach Angabe der Eltern, wie nach der objectiven Beobachtung nichts zu wünschen übrig. Die meisten kleinen Patienten konnten als geistig sehr begabt und geradezu frühreif bezeichnet werden.

Rhachitis, Schädelanomalien, hereditäre Stigmata, Schilddrüsen- und Thymusalterationen waren nicht vorhanden.

Der Ausgang war in allen Fällen ein letaler; der Tod trat 1—4 Jahre nach Beginn der Krankheit ein und zwar durch secundäre, von der Brustmuskellähmung abhängige Lungenaffectionen, Bronchitis und Bronchopneumonie, während Herz und Nieren etc. bis dahin nicht erkrankt waren.

In kurzen Zügen wäre also das klinische Bild folgendes: Auf familiärer oder hereditärer Basis stellt sich schleichend im 1. Lebensjahre bei ganz gesunden Kindern eine symmetrische, schlaffe, atrophische Lähmung zuerst an den Oberschenkel- und Beckenmuskeln ein, schreitet von da auf die Rücken-, Bauch-, Hals- und Schultergürtelmusculatur fort, um dann sowohl an den Beinen wie an den Armen einen absteigenden Verlauf bis an die Spitzen derselben zu nehmen. Verbunden damit ist das Fehlen der Sehnenreflexe und Entartungsreaction, häufig Obesitas, während Störungen auf dem sensiblen Gebiet fehlen, Contractionen sich später einstellen können. Die geistige Beanlagung und Entwicklung ist gut, die Sinnesorgane functionieren normal und Bulbärerscheinungen treten nicht ein. Muskelhypertrophie und Pseudohypertrophie werden stets vermisst. Der Ausgang ist immer tötlich; der Tod erfolgt ca. 1 bis 4 Jahre nach dem Ausbruch der Krankheit durch secundäre Lungenaffectionen.

Dieses klinische Bild wiederholte sich bei allen 6 von H. beobachteten Kindern, welche 4 verschiedenen, nicht miteinander ver-

Digitized by Google

wandten Familien angehörten, in denen überhaupt 21 Fälle vorkamen, in monotoner Weise.

Die Diagnose ist leicht, eine Verwechslung mit einer anderen Krankheit ist kaum möglich. Die Krankheitserscheinungen — schlaffe Lähmung, Atrophie, Fehlen der Sehnenreflexe, EaR bei Intactheit der Sensibilität, das Fehlen von Hypervolum der Muskeln — sprechen so unzweideutig für einen neuropathischen und zwar myelopathischen Ursprung des Leidens und gegen Dystrophie, dass H. schon bei seinen ersten Beobachtungen diese Krankheit ausschloss und den Sitz ins Rückenmark verlegte. Die neurotische Muskelatrophie nimmt, wie erwähnt, an den Gliedmaassen einen umgekehrten Gang, schreitet nach dem Rumpf aufwärts. Ebenso bilden der schleichende Beginn, der progressive Verlauf, die symmetrische diffuse Verbreitung, der tötliche Ausgang nach Jahren so wesentliche Unterscheidungsmerkmale von der acuten spinalen Kinderlähmung, der Poliomyelitis anterior acuta, und der Neuritis multiplex, dass ein weiteres Eingehen auf die Differentialdiagnose unnötig erscheint.

Dem stereotypen klinischen Bild entspricht der in gleicher Weise charakteristische anatomische Befund, wie H. ihn in drei aus drei verschiedenen Familien stammenden Fällen feststellen konnte: Symmetrische, sehr starke Degeneration der peripherischen Neurons aller unterhalb des Hypoglossus abgehenden motorischen Nervenpaare incl. des spinalen Accessorius — Schwund und hochgradige Degeneration der multipolaren Ganglienzellen der Vordersäulen des Rückenmarks, entsprechend starke Veränderungen bis zu fast völligem Schwund der intra- und extramedullären vorderen Wurzeln, Degeneration der motorischen peripheren Nerven und der intramusculären Nervenästchen — und eine der Schwere und Ausbreitung dieser Nervenerkrankung analoge Muskelatrophie — einfache Atrophie der Muskelfasern bis zu völligem Schwund, bald vorhandene, bald fehlende fettige Degeneration derselben, interstitielle Fetteinlagerung verschiedenen Grades bis zur Lipomatosis luxurians in einigen Muskeln. Die Muskelspindeln, an Zahl reichlich vertreten, bieten zum Teil die gleichen Veränderungen.

Die hinteren Nervenwurzeln sind nicht erkrankt, ebenso ist die weisse Substanz des Rückenmarks intact, nur die Pyramidenbahnen weisen, wenn überhaupt, nicht beträchtliche Veränderungen auf. Das Gehirn stets normal.

Der anatomische Befund an den übrigen Organen bot nichts Bemerkenswertes. Die Schilddrüse bot keine Abnormität.

Die Therapie — Salzbäder, Tt. strychni, Phosphor, Kali jodat., Elektricität, Chinin — erwies sich als machtlos.

Wie bereits erwähnt, konnte H. bei keinem seiner Fälle Bulbärerscheinungen nachweisen. Werdnig erwähnt solche und Zittern des Kopfes, der Zunge (ohne Atrophie) und der Arme und hat auch leichte Veränderungen in den Bulbärkernen gefunden. Darin kann, bei der fast völligen Uebereinstimmung der Krankheitsfälle mit den obigen, ein Unterscheidungsmerkmal nicht gefunden werden, da die Bulbärkerne ja weiter nichts darstellen, als die Fortsetzung der grauen Vordersäulen des Rückenmarks nach oben. Immerhin ist es doch auch nicht ganz sicher, dass die von Werdnig beobachteten

Digitized by Google

Symptome wirklich von einer Erkrankung des 1. motorischen Neurons abhingen, da in dem ersten seiner Fälle Hydrocephalus und Idiotie bestand, im 2. Falle nach dem 4. Lebensjahre die Gesichtsmuskeln noch unbeteiligt waren, das Schlingen gut ging, die Zunge wohl zitterte, aber nicht atrophisch, nur die Kaumuskeln geschwächt waren. Dieser zweite Knabe hatte bei einer acuten Krankheit eklamptische Anfälle.

---

102) **E. Kunik**: Ueber die Functionserfolge der Sehnenüberpflanzungen bei paralytischen Deformitäten, insbesondere nach der spinalen Kinderlähmung.

(Aus dem chirurg.-poliklin. Institut der Universität Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 7.)

Aus dem Vortrage K.'s (Medicin. Gesellschaft zu Leipzig, 6. XI. 1900) seien folgende Stellen wiedergegeben:

„Mein Chef, Herr Prof. Dr. Friedrich, pflegt im Unterricht die Bezeichnung „intrafunctionelle, intraparalytische Fixation zu wählen. Das Wort „Transplantation" brauchen wir in der Chirurgie anders; besser ist die Bezeichnung „Implantation". „Auf- und absteigend" ist mit Rücksicht auf „aufsteigend" dunkel, „aktiv und passiv" mit Rücksicht auf „passiv". Die Bezeichnung „intrafunktionell" lässt keinen Zweifel darüber, dass damit die Einpflanzung paralytischer Muskeln in funktionierende, und mit „intraparalytisch" die Fixation funktionierender Muskeln an gelähmte gemeint ist. Die periostale Ueberpflanzung haben wir wenig geübt." — —

„In dem chirurgisch-poliklinischen Institut der Universität Leipzig sind bisher 16 Transplantationen ausgeführt worden. Davon entfielen am Unterschenkel auf Pes varo-equinus paralyt. 7, auf Pes valgus paralyt. 1, Pes valgo-calcan. paralyt. 1, Pes varo-equinus spastic. 1, Pes valgo-equinus spast. 3, Pes varo-equinus congenit. 1. Am Oberschenkel wurde einmal wegen einer Quadricepslähmung und am Arm einmal wegen einer hochgradigen spinalen Lähmung die Sehnenverpflanzung angewandt.

Die Erwartungen, die man für das operative Ergebnis in der Behandlung der Lähmungen hegen konnte, sind nach den Mitteilungen aller auf diesem Gebiete sich bethätigenden Chirurgen durch die erzielten Erfolge übertroffen worden. Auch wir haben an unseren operierten Kindern mit grosser Genugthuung und Freude die Beobachtung gemacht, dass sich jedes dieser Kinder nach der Operation subjectiv wohler befindet, dass seine Leistungsfähigkeit gesteigert ist, dass die vorher schlaffen, kalten, blauroten Gliedmaassen wieder neues Leben bekommen haben und dass für jedes dieser Kinder sein früher notwendiger Stützapparat — vom gewöhnlichen Schienenschuh nach Scarpa bis zum complicierten Schienenhülsenapparat nach Hessing — seit der Operation entbehrlich geworden ist. Gerade diesen letzteren Erfolg erkennen die kleinen Patienten und ihre Eltern immer mit grosser Dankbarkeit an; die meistens ohnehin nicht ganz kräftigen Kinder werden von den lästigen Schienen und die Eltern von der Sorge um die recht kostspieligen Reparaturen und Neuanschaffungen der Stützapparate befreit.

Digitized by Google

Wann ist man nun berechtigt oder verpflichtet, den Eltern eines gelähmten Kindes die Operation vorzuschlagen?

Im allgemeinen doch erst dann, wenn jegliche Aussicht auf spontane Heilung und Besserung des Leidens ausgeschlossen erscheint. Dieser Zeitpunkt wird bei der spinalen Kinderlähmung, die bisher die meisten Indicationen für die Sehnenverpflanzung abgegeben hat, gewöhnlich erst nach Ablauf von 1—2 Jahren nach der akuten Erkrankung eintreten. Bei ganz kleinen Kindern bis zum 2. und 3. Lebensjahr glauben wir nach unseren Beobachtungen diese Grenze noch viel weiter hinausschieben zu können. Bei der Controle alter Patienten, die vor 10—12 Jahren in die Behandlung der chirurgischen Universitäts-Poliklinik getreten waren, haben wir öfters von den Eltern zu hören bekommen, dass noch nach 4—6 Jahren eine so weit gehende spontane Besserung des Leidens eingetreten sei, dass die Kinder ohne Apparate wieder gehen lernten. Diese Thatsache lässt sich vielleicht damit erklären, dass die Kinder allmählich lernen, verloren gegangene Functionen bestimmter Muskeln durch Mehrarbeit ähnlich wirkender gesunder Muskeln zum Teil zu ersetzen. So kann z. B. der Extens. digit. comm. bei Ausfall der Peroneen mehr im Sinn der Abduction und Pronation geübt werden, oder bei einer Lähmung eines Tibial. postic. oder antic. kann der andere mehr im Sinne der Supination und Adduction eintreten.

So lange noch Spuren von spontaner Besserung zu bemerken sind, verzichten wir auf ein operatives Eingreifen und behandeln die Lähmungen wie bisher mit Massage, Bädern und Elektricität. Ist ein Stillstand der Besserung ½—1 Jahr beobachtet oder tritt eine Verschlimmerung ein durch rasche Zunahme der Deformität, so halten wir uns zur Operation berechtigt. Aelteren in die Behandlung tretenden Kindern, deren Lähmungen bereits viele Jahre bestehen, schlagen wir natürlich sofort die Sehnenverpflanzung vor. Unsere jüngste Patientin war zur Zeit des operativen Eingriffs 5 Jahre alt und litt 2 Jahre an einem hochgradigen Spitzklumpfuss. Die älteste, ein 14 jähriges Mädchen, litt 12 Jahre an demselben Leiden.

Vor der Operation ist die Aufstellung eines sorgfältig nach allen Richtungen hin erwogenen Operationsplanes unerlässlich und wir sind nach unseren Erfahrungen der Meinung, dass gerade den exacten Voruntersuchungen der schwieriger zu erringende, aber grössere Anteil am Erfolge zukommt. Hierbei sind wir in der liebenswürdigsten Weise durch Herrn Privatdocent Dr. Köster unterstützt worden, welcher auf der Nervenabteilung der medicinischen Poliklinik (Geh. Rat Hoffmann) in der sorgfältigsten Weise die elektrischen Untersuchungen der Muskeln ausgeführt hat. Neben den dunkelroten functionstüchtigen und gelb aussehenden degenerierten gelähmten Muskeln beobachtet man noch die rosaroten sogen. atrophischen Muskeln. Gerade diese letzteren, die infolge einer Deformität eine passive Dehnung erfahren haben und einer Inactivitätsatrophie verfallen sind, hat man namentlich seit der Anwendung der Sehnenverkürzung als kräftige Förderer eines guten Erfolges schätzen gelernt, da man beobachtet hat, dass sich

Digitized by Google

derartig atrophische Muskeln in der Correcturstellung unter zweckentsprechender Nachbehandlung wieder fast zur Norm erholen können. Bei der Nachprüfung dieser Muskeln einige Monate nach der Operation haben wir mehrmals eine Steigerung der elektrischen Erregbarkeit einwandsfrei beobachten können. Interessant ist die Beobachtung, dass an ein und demselben Muskel alle 3 Verfärbungen nebeneinander vorkommen können, so dass derselbe ein getigertes, streifiges Aussehen zeigt. Die Erklärung dafür liegt in dem Verhalten der Ursprünge des den betreffenden Muskel versorgenden Nerven. So wird z. B. der Extens. digit. commun. von dem tiefen Ast des Nerv. peron. versorgt. Nach den Zusammenstellungen von Wichmann entspringen die den Extens. digit. commun. innervierenden Nervenfasern aus dem 4. und 5. Lumbal- und dem 1. Sacralsegment des Rückenmarks. Da nun die spinale Kinderlähmung auf Herderkrankungen der grauen Substanz des Vorderhorns beruht und nur diejenigen Muskeln der fettigen Degeneration verfallen, deren trophisches Centrum im Vorderhorn zerstört ist, so ist es einleuchtend, dass bei dem Sitz der Krankheit im 4. Lumbalsegment in unserem Beispiel nur die hiervon versorgten Muskelfasern degenerieren werden, während die von den beiden anderen Segmenten innervierten Muskelbündel nur einer mehr oder weniger weitgehenden Inactivitätsatrophie verfallen.

Unsere Operationstechnik hat sich an das von Drobnik, Vulpius und Hoffa geübte Verfahren angelehnt, welchem wir nichts wesentlich Neues hinzuzufügen haben.

Nach der Operation wird die Extremität in ihrer übercorrigierten Stellung auf einer Gipsschiene fixiert, wobei wir die Verwendung von Kautschuk-Heftpflasterstreifen, welche den vorher gelähmten Teil gut und sicher in der redressierten Stellung halten, sehr vorteilhaft gefunden haben. Man erspart sich auf diese Weise beim Entfernen der Hautnähte die Abnahme eines circulären Gipsverbandes, den wir erst nach 4 Wochen anlegen und in dem wir die Kinder herumgehen lassen. Die Kinder verbleiben im poliklinischen Institut, bis der reactionslose Ablauf der Heilung gesichert ist. Spätestens nach 8 Tagen, nach Entfernung der Hautnähte werden sie in die Heimat transportiert, wo die Controle durch regelmässige Berichte der Eltern an das Institut und in den meisten Fällen durch die auswärtigen Herren Aerzte, die das Kind meistens schon lange Zeit vorher behandelt haben, ausgeübt wird. 6—8 Wochen nach der Operation setzt Massage in Verbindung mit passiven und activen Bewegungen ein, wobei wir besonders auf die letzteren das Hauptgewicht legen. Am zweckmässigsten übt der Arzt eigenhändig die Nachbehandlung aus. Bei den aus Leipzig oder der nächsten Umgebung stammenden Patienten ist dies auch durchführbar. Weniger gilt dieses von den auswärtigen Kindern, deren Eltern meist, mit dem bis dahin erzielten Erfolge zufrieden, die Kosten des Transportes oder eines längeren Aufenthaltes im Institut scheuen. Wir haben uns dann damit zu helfen gesucht, dass wir den Eltern eindeutig lautende Vorschriften für die weitere Pflege ihrer Kinder, insbesondere für die Ausführung von Massage und passiven Bewegungen, mitgaben.

Irgendwelche Einbusse am Erfolg haben wir bei diesem Verfahren bisher nicht beobachtet.

Besser als alle Photographien und Gipsabgüsse illustriert die Vorführung der operierten Kranken den Wert der Methode. Wir haben

Digitized by Google

uns bemüht, sie unter dauernder Controle des Nervenarztes zu prüfen und wir müssen auf Grund unserer Erfahrungen sagen, dass die Sehnenüberpflanzung ein souveränes Hilfsmittel in der Behandlung veralteter Lähmungen darstellt, dass dies früher in der Therapie so unzugängliche Gebiet jetzt zu einem überaus dankbaren gehört und dass die Zahl der wirklich aussichtslosen Fälle bei ausgiebiger Anwendung des geschilderten Verfahrens auf ein Minimum sinken wird.

III. Bücheranzeigen und Recensionen.

10) Ueber das **Vademecum für die Kinderpraxis** von Dr. E. Grätzer schreibt Prof. Hagenbach im Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte (1901 No. 1):

„Es gereicht mir zum Vergnügen, diesem kleinen Abriss der Kinderheilkunde den Weg bahnen zu helfen dorthin, wo er wirklichen Nutzen stiften kann, zum praktischen Arzte und zum Studierenden und Examinanden. Der bereits längere Zeit in der Praxis stehende Arzt hat sich sein Lehrbuch der Kinderkrankheiten beim Beginn seiner Thätigkeit angeschafft, er besitzet seinen Henoch, Biedert, Seitz oder Baginsky oder sonst eines der vielen neueren Werke und bedarf ihres Rates oft und viel. Nun bleibt aber die Wissenschaft nicht stehen, die Anschauungen, die therapeutischen Eingriffe werden andere und machen neue Auflagen notwendig; dem entsprechende Neuanschaffungen werden aber manchem Collegen bei den vielen Disciplinen des Guten zu viel. Da erhält in bequemer Form, um billigen Preis (Fr. 7,35) der Belehrung suchende Praktiker in diesem Vademecum das Neueste und Wissenswerteste. In dem alphabetisch geordneten Nachschlagebuch findet er mühelos, was ihn für den Augenblick aus dem grossen Gebiete der Kinderheilkunde interessiert und was die Hauptsache ist, es ist dem Verfasser, der die einschlägige Litteratur gründlich kennt und beherrscht, wohl gelungen, auch in dieser lockeren Form ein richtiges Bild vom heutigen Stande der bezüglichen Disciplin zu geben, mit kundiger Hand das Wesentliche berücksichtigend, hervorhebend, das Veraltete und Unbrauchbare bei Seite lassend. Cito, tuto et jucunde kann sich der Praktiker über das orientieren, was er bisher nicht gewusst oder vergessen hat. Aber auch den Studierenden und namentlich den vielgeplagten Examinanden sei dieses praktische kleine Buch bestens empfohlen.“

11) Von Monti's **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen** (Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien und Berlin), sind wieder 2 Hefte erschienen: Heft 12 enthaltend „Keuchhusten, Influenza, Mumps, Typhöse Erkrankungen (Preis: M. 2,50) und Heft 13, in welchem „die acuten Exantheme, Masern, Rötheln, Scharlach, Blattern, Vaccine, Varicellen“ (Preis: M. 3) besprochen sind. Wir haben schon oft genug Gelegenheit gehabt, die Vorzüge des Monti'schen Werkes hervorzuheben und können heut nur nochmals betonen, dass, wer über den neuesten Stand unserer Wissenschaft sich rasch und gut unterrichten will, in diesen Heften, die besonders dem Praktiker gewidmet sind, einen ausgezeichneten Berater finden wird. In Heft 13 ist auch die Vaccination in recht ansprechender Form besprochen und durch einige Abbildungen illustriert. Wer über letzteren Gegenstand sich genauer orientieren will, dem empfehlen wir das kürzlich in demselben Verlage in 3. Auflage erschienene Buch von Prof. Peiper **„Die Schutzpockenimpfung“** (Preis: M. 6), in welchem der Leser vortrefflich über alles unterrichtet wird, was die Thema betrifft. Es sind natürlich schon die neuen gesetzlichen Bestimmungen berücksichtigt, überhaupt die modernen Anschauungen auch theoretischer Natur durchaus gewürdigt.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von

Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. Juni 1901.** No. 6.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Aus dem I. öffentlichen Kinder-Kranken-Institute in Wien.

Zur Dermatopathologie der Neugeborenen.

Von
Dr. **Carl Hochsinger.**

I.

Pemphigus neonatorum und Impetigo contagiosa.

Die Begriffsverwirrung bezüglich des Pemphigus neonatorum ist, speciell unter den Kinderärzten, noch eine sehr bedeutende, indem rücksichtlich der frühesten Lebensperioden der Ausdruck „Pemphigus“ vielfach für vesiculöse und pustulöse Exantheme der verschiedenartigsten Dignität in Anwendung gebracht wird. Das Krankheitsbild des Pemphigus neonatorum ist aber ein vollständig klares und ab-

Digitized by Google

gegrenztes. Man versteht darunter das Auftreten von blasenförmigen Abhebungen der Hornschichte vom Rete Malpighii, wobei die Blasen mit klarem Serum gefüllt sind. Die Blasen schiessen an den verschiedensten Körperstellen — gewöhnlich in grosser Anzahl — auf, sind linsen- bis haselnussgross, besitzen eine sehr zarte Decke, sind anfangs prall und durchsichtig, später minder gespannt und leicht getrübt. Sie platzen gewöhnlich nach 1—3 tägigem Bestande, worauf eine der Hornschichte verlustige, nur kurze Zeit nässende Hautstelle zum Vorschein kommt. In Fällen, welche nicht tötlich enden, tritt an den erkrankten Hautstellen sehr bald restitutio ad integrum ein, nachdem die afficierten Hautpartien vorübergehend eine leicht rosige Verfärbung gezeigt haben. Krustenbildung ist nur ausnahmsweise zu beobachten, und wenn, dann sind die Krusten sehr zart und nur von geringer Cohärenz.

Dies in Kürze die dermatologische Charakterisierung des Pemphigus acutus neonatorum, wobei ich zu bemerken habe, dass nach meiner Erfahrung in klinischer Hinsicht zweierlei Formen zu unterscheiden sind, welche ich, dem Beispiele Baginsky's folgend, als benigne und maligne Form bezeichnen möchte. Soweit meine Erfahrungen reichen, sind jene Fälle, bei welchen die Blasen auf vorher geröteter Haut sich abheben, maligne und von Haus aus mit Fieber einsetzende, während diejenigen, bei welchen die Hornschichte auf vorher ganz unveränderter, nicht einmal leise geröteter Haut eleviert wird, gutartige Fälle darstellen, die mit weniger massenhafter Blasenbildung und ohne jede Störung des Allgemeinbefindens ablaufen. Die erstgenannte Form hingegen nimmt fast immer von Haus aus einen hochfebrilen Verlauf und einen deletären Ausgang.

Anlass zu den nun folgenden Erörterungen giebt mir ein Fall von Pemphigus malignus meiner Auffassung, welcher bei einem kräftigen Neugeborenen am 3. Lebenstage eingesetzt hatte und am 14. Tage mit Exitus endigte. Eine genauere Beschreibung des Falles ist überflüssig — es sei nur betont, dass das Kind vom Beginn der Erkrankung bis zum Exitus continuierlich hochgradig fieberte und, obwohl die Hornschichte nicht in sehr ausgedehntem Maasse abgehoben war, ohne Hinzutreten einer complicatorischen Erkrankung zugrunde ging. Bei der Mutter des erkrankten Kindes trat einen Tag nach dessen Tod, also 12 Tage nach Beginn der Blaseneruption beim Kinde, an der Innenfläche des linken Vorderarmes eine ganz oberflächlich gelegene Blase von Haselnussgrösse auf vorher geröteter Basis auf, welche mit klarem gelbem Serum gefüllt war, fünf Tage lang ohne sich zu trüben, persistierte und im Verlaufe von weiteren 10 Tagen nach vorhergegangener künstlicher Eröffnung ohne Substanzverlust abheilte. Sowohl in der bei der Mutter entstandenen Blase als auch in den Pemphigusblasen des Kindes war der Staphylococcus pyogenes aureus in Reincultur zu finden.

Einen ganz ähnlichen Fall von Ueberimpfung des Pemphigus neonatorum auf die Mutter des kranken Kindes sah ich vor 6 Jahren in meiner Privatpraxis, allerdings bei einem Falle von P. benignus meiner Nomenclatur, welcher sich in wiederholten Schüben von den ersten Lebenstagen bis zum 6. Lebensmonate des Kindes fortschleppte. Hier entstand bei der Mutter sechs Wochen nach der Geburt des Kindes auf dem 2. und 3. Finger der linken Hand je eine linsen-

Digitized by Google

grosse oberflächliche Vesikel, welche nach künstlicher Eröffnung und Entleerung bald abheilten. Auch Professor Kassowitz hat zweimal das Auftreten von mit klarem Serum gefüllten, vereinzelt bleibenden Blasen an den Extremitäten solcher Personen, welche mit der Wartung von pemphiguskranken Neugeborenen betraut waren, gesehen und mir gestattet, diese seine Beobachtungen hier anzuführen.

Ich hätte diese ganze Angelegenheit garnicht vorgebracht, wenn nicht auf das — übrigens schon lange bekannte Moment der Inoculationsfähigkeit der P. n.-Blasen auf Erwachsene — in der letzten Zeit ein besonderes Gewicht gelegt worden wäre. Es wurde nämlich von einer Reihe neuerer Autoren — ich nenne Knud Faber, Matzenauer, Kreibich, Hugo Löwy — die Behauptung aufgestellt, dass die durch Inoculation des P. n. bei Erwachsenen zustande gekommenen Vesikeln als „Impetigo contagiosa" aufzufassen sind und sohin der Schluss gezogen, dass P. n. und Impetigo contagiosa identische Krankheitsprocesse sein müssen. Die Verschiedenartigkeit im äusseren Habitus dieser Affectionen wäre nur in der verschiedenartigen physiologischen Beschaffenheit der Haut in den ersten Lebenstagen und in späteren Lebensperioden zu suchen. In dieser ihrer Anschauung wurden die betreffenden Autoren bestärkt durch das Vorhandensein des Staphylococcus aureus in den Blasen der Impetigo contagiosa, wie in denen des P. n. und in den durch zufällige Inoculation vom P. n. übertragenen Vesikeln. Bei aller Anerkennung, welche den diesbezüglichen Arbeiten Matzenauer's und Kreibich's gezollt werden muss, kann ich mich mit der erwähnten neuen Identitätslehre, welche durch positive locale Impfresultate mit Blaseninhalt und Staphylococcus-Culturen gestützt wurde, nicht recht befreunden und muss erklären, dass der apodiktische Beweis für diese Lehre noch aussteht.

Vor allem kann ich nicht der Anschauung beipflichten, dass diejenigen Blasen, welche secundär durch Infection mit P. n. bei Erwachsenen entstehen, Impetigo contagiosa sind. Impetigo contagiosa ist ein genau abgegrenztes klinisches Bild, welches vorwiegend bei Kindern und jugendlichen Individuen angetroffen wird und sich in der reichlichen, nicht singulär bleibenden Eruption von serösen Blasen äussert, deren vorwiegende Localisation durch die Gesichtshaut gebildet wird. Die Blasen sind entweder disseminiert oder circinär angeordnet. Sie sind, ebenso wie die P. n.-Blasen, zwischen Hornschicht und Rete gelegen, nur kurze Zeit ganz klar, trüben sich rasch, platzen sehr bald und vertrocknen dann ausnahmslos, gewöhnlich schon nach 24—48 Stunden zu einer derben, anfangs honiggelben später nachdunkelnden Kruste. Ohne Verkrustung giebt es keine Impetigo contagiosa. Nach Abfall der Borke erfolgt Heilung ohne Narbenbildung. Die durch Inoculation von P. n. zustande gekommenen Blasen bei Erwachsenen zeigen einen ganz anderen Habitus; hier handelt es sich stets nur um eine in seltenen Fällen um zwei bis drei in loco inoculationis entstandene mit geringer Verkrustungstendenz ausgestattete Blasen, nur ausnahmsweise einmal um eine circinäre Blasengruppe, welche aber auch dann nur auf die Inoculationsstelle beschränkt bleibt, ohne zu einer weiteren Disseminierung des Exanthems Anlass zu geben. Nach der heutigen Sachlage kann man daher, glaube ich, nur sagen, dass den beim P. n.

Digitized by Google

gebildeten Blasen Ueberimpfbarkeit an der Stelle einer zufällig oder absichtlich herbeigeführten Inoculation zukommt. Nicht mehr und nicht weniger! Dass in diesen Blasen derselbe Mikroorganismus wie in den Blasen der Impetigo contagiosa, vorkommt, beweist noch nicht, dass die Inoculationsvesikeln den Krankheitsbegriff „Impetigo contagiosa“ erschöpfen, weil eine grosse Anzahl anderweitiger, von I. c. vollkommen differenter Dermatosen gleichfalls den Staphylococcus aureus in sich beherbergt.

Aber noch ein viel wichtigeres Moment giebt es, welches gegen die Identificierung beider dieser Krankheitsprocesse spricht, und dies ist wieder ein klinisches. Und da möchte ich nur darauf aufmerksam machen, dass die als P. n. bekannte bullöse Hauterkrankung nicht allein bei Neugeborenen, sondern während des ganzen Kindesalters vorkommt, und dass andererseits Impetigo contagiosa auch bei ganz jungen Kindern und im frühesten Säuglingsalter beobachtet und diagnosticiert werden kann; ein Beweis, dass man es hier mit zwei klinisch verschiedenen Grössen zu thun hat. Wenn daher behauptet wurde, dass die besonders intensive Exfoliation der Hornschichte in den ersten Lebenstagen die Neugeborenen in hohem Maasse zu der Entstehung von blasigen Abhebungen der Hornschichte ohne Verkrustungstendenz disponiert, sobald der Staphylococcus als Entzündungserreger unter die Hornschichte eindringt, so muss darauf hingewiesen werden, dass dieselbe Krankheit ohne die Charaktere der I. c. und ohne Verkrustungstendenz auch ältere Kinder, bis zu 10 Jahren (Senator) befällt, welche die günstigen den ersten Lebenstagen zugesprochenen Vorbedingungen für die krustenlose Blasenbildung nicht besitzen. Und doch tritt dann diese durch den Staphylococcus aureus erregte Krankheit nicht in der Form der Impetigo contagiosa, sondern in der Form des P. n. auf! Daraus kann ich nur schliessen, dass noch ein anderes, uns derzeit unbekanntes Agens mitwirkt, welches in dem einen Falle von Staphylococcen-Infection zur Bildung der Impetigo contagiosa, in dem anderen Falle zur Bildung des Pemphigus acutus contagiosus infantum, wie man anstatt Pemphigus neonatorum besser sagen sollte, führt.

Es ist interessant, dass gerade diejenigen Fälle, welche in Matzenauer's Arbeit über den uns hier beschäftigenden Gegenstand aus der Klinik J. Neumann in Wien mitgeteilt werden, zu gunsten meiner Auffassung sprechen. So hat in einem Falle von gutartigem Blasenausschlag bei einem 7 wöchentlichen Kinde J. Neumann in Wien mit Recht Impetigo contagiosa und nicht P. n. diagnosticiert, weil es sich um circinnäre Gruppierung von Blasen mit centraler Krustenbildung handelte, und ein zweiter Fall Matzenauer's aus der J. Neumann'schen Klinik, bei dem eine mit Impetigo contagiosa behaftete Wöchnerin ihr Kind mit einem als P. n. imponierenden Blasenausschlage inficierte, der ohne jede Störung des Allgemeinbefindens in kurzer Zeit günstig ausging, gestattet gleichfalls ohneweiters die Diagnose „Impetigo contagiosa“ und zwar wiederum hauptsächlich auf Grund der Localisation und der intensiven Krustenbildung, welche im Verlaufe des Processes beobachtet wurde, bei P. n. aber in diesem Maasse nicht vorkommt.

Gerade auf das Fehlen von intensiver Krustenbildung bei dem echten Pemphigus contagiosus infantilis lege ich der I. c. gegenüber

Digitized by Google

in differential-diagnostischer Beziehung ein bedeutendes Gewicht. Man kann mir nicht einwenden, dass Krustenbildungen bei Säuglingen nicht in dem Maasse vorkommen wie bei älteren Individuen. Denn wenn ein Säugling an echter I. c. erkrankt, dann entstehen nach Platzen der Vesikeln Borken und Krusten von ganz bedeutender Intensität. Des weiteren brauche ich bloss auf das Ekzema impetiginosum der Säuglinge, welches auch schon in den allerersten Lebenswochen vorkommt, zu verweisen, um zu demonstrieren, wie leicht es bei Blasen- und Pustelbildungen in der ersten Lebenszeit zu Krustenbildungen kommt, vorausgesetzt, dass das bei der betreffenden Affection gelieferte Secret eine solche zulässt. Wenn wir daher beim P. infant. eine wesentliche Krustenbildung vermissen, bei Impetigo contagiosa jedoch immer und zwar in charakteristischer Weise nach kurzem Bestande der Blasen beobachten, so liegt hierin — ganz abgesehen von der auch sonst völlig differenten Verlaufsweise beider Affectionen, auf welche ich aber hier nicht weiter eingehen kann — ein klinisches Criterium, welches, wie ich glaube, genügende Anhaltspunkte zur Differenzierung beider Krankheitsprocesse liefert. Und so, meine ich, ist trotz des Befundes von Staphylococcus aureus in beiden Blasenexanthemen und trotz der localen Inoculationsfähigkeit der infantilen Pemphigusblasen auf Erwachsene noch immer nicht bewiesen, dass Pemphigus neonatorum = Impetigo contagiosa der Erwachsenen ist.

(Schluss folgt.)

II. Referate.

103) **C. Hochsinger.** Zur Kenntnis der hereditär-syphilitischen Phalangitis der Säuglinge.

(Wiener med. Presse 1900 No. 50.)

H. hielt gelegentlich der 72. Naturforscherversammlung in Aachen folgenden Vortrag:

Die hereditär syphilitische Erkrankung der Phalangenknochen der Finger und Zehen bei Säuglingen wurde bisher nur äusserst selten beschrieben. Ueber 55 derartige Fälle (im Laufe von 25 Jahren gesammelt) verfügend, führte ich diese sonderbare Erscheinung auf zwei Umstände zurück: erstens auf das Unterlassen einer genauen Durchmusterung der Finger- und Zehenknochen in jedem einzelnen Falle von Hereditärsyphilis und zweitens auf die zuweilen bedeutend erschwerte Erkenntnis der in Rede stehenden Affection.

Die Erkrankung, die im Säuglingsalter weit häufiger an den Fingern als an den Zehen auftritt, spielt sich ausschliesslich an den Knochen der Finger und Zehen ab und ist nicht als Daktylitis, sondern als „Phalangitis h. s.“ zu bezeichnen.

Ich will hier lediglich die Phalangitis syphilitica der Säuglinge besprechen, und zwar deshalb, weil dies noch niemals geschehen ist, und gerade mein diesbezügliches Beobachtungsmaterial ein ausserordentlich grosses ist, und weil gerade in der Säuglingsperiode die

Digitized by Google

Erkrankungsform eine typische, für die hereditäre Frühsyphilis charakteristische ist. Sie betrifft nämlich ausschliesslich den Knochen der Phalangen, niemals Weichteile und Knorpel und beginnt stets an den Grundphalangen, die auch im weiteren Verlaufe der Erkrankung intensiver afficiert erscheinen als die distalen Phalangen. Diese Verhältnisse wurden auch durch die roentgenographische Untersuchung bestätigt, die ich in 4 Fällen meiner Beobachtungsreihe vornahm. Das Aktinogramm der erkrankten Phalangen zeigte eine dreifache Schattierung: eine ziemliche Aufhellung der Epiphysengrenze, eine bedeutende Aufhellung der Diaphyse und eine dunkle, schmächtige, aber scharf abgesetzte Randschattierung entsprechend der Compacta des Knochens. Dabei erscheint die Knochensubstanz der Breite und der Länge nach abnorm aufgetrieben. All dies weist unleugbar darauf hin, dass es sich bei der Phalangitis im pathologisch-anatomischen Sinne um eine diffuse rareficierende Ostitis der Phalangenknochen handelt, die — nebenbei bemerkt — viel häufiger vorkommen dürfte, als man gewöhnlich — auf Grund einer bloss klinischen Untersuchung — anzunehmen geneigt ist.

Während Taylor annimmt, dass die Epiphysengrenzen nur bei den langen Röhrenknochen der Ausgangspunkt der hereditärsyphilitischen Entzündungen seien, bei den kurzen Röhrenknochen aber die Diaphyse das primäre Angriffsobject bilde, weist die Verschmächtigung und Aufhellung des Schattens an den Epiphysenenden bei allen erkrankten Phalangen, aber auch bei etwa gleichzeitig afficierten Metacarpal- und Metatarsalknochen darauf hin, dass die Phalangitis heredosyphilitica eine von der Knochenknorpelgrenze ausgehende Ostitis ist. Von beweisender Kraft, zugleich auch sonst von grossem Interesse ist hier ein Fall, bei dem die hereditär-syphilitische Phalangitis gleichsam unter meinen Augen entstand und in ihren allerersten Anfängen roentgenographisch untersucht werden konnte. Das Skiagramm zeigt eine Aufhellung der basalen Partien des Phalangenknochens (entsprechend der Verknöcherungszone an der Epiphysengrenze), sowie eine Einschnürung im Innern der Phalange, erzeugt durch eine von den Epiphysengrenzen und Seitenrändern der Phalange gegen die Mitte zu fortschreitende Rareficierung. Der Vergleich dieses Schattenbildes mit den Skiagrammen einer normalen und einer schon längere Zeit erkrankten Phalange führt gleichfalls zu der Schlussfolgerung, dass der zu Rareficierung führende Entzündungsprocess sowohl von der Knochenknorpelgrenze nach innen oben, als vom Perioste centralwärts fortschreitet, stets also von den Orten des intensivsten physiologischen Wachstums seinen Ausgang nimmt. Von hier aus kommt es schliesslich zur gleichmässigen Rareficierung des ganzen Knochens.

In klinisch-diagnostischer Hinsicht ist von Wichtigkeit: Das prädominierende Ergriffensein der Grundphalangen, das Ausbleiben einer Eiterung oder Perforation nach aussen, die Neigung zu spontaner Restitution und der subacute Verlauf der Erkrankung. Die schmerzlos sich entwickelnde, zunächst das untere Fingerglied, und zwar ausschliesslich den Knochen betreffende Intumescenz verleiht dem Finger die Form einer Flasche, das Miterkranken der distalen Phalangen die eines Spielkegels oder Kegelstutzes. Dabei erscheint der Finger sowohl verbreitert als verlängert. Die Weichteile participieren an der

Digitized by Google

Erkrankung nicht, nur die Haut kann durch mechanisch zustande gekommene Dehnung glänzend, gespannt und eigentümlich rosig gefärbt, manchmal auch etwas verdünnt erscheinen. Die Affection pflegt multipel, aber nicht symmetrisch zu sein. Charakteristisch für die hereditär-syphilitische Phalangitis der Säuglinge ist ferner das vollkommene Intactbleiben der Gelenke in der Umgebung des erkrankten Fingergliedes. Die Affection gehört zu den Frühmanifestationen der hereditären Syphilis.

Was die beobachteten 55 Fälle selbst anlangt, so finden sich dieselben samt den bemerkenswertesten Einzelheiten über das Alter des Kindes zur Zeit des Auftretens der Phalangitis, die sonstigen Syphilissymptome, Art, Ausdehnung und Verlauf der Erkrankung etc. anschliessend an das eben Besprochene in einer Tabelle vereinigt (Demonstration). Die Frühzeitigkeit des Auftretens der Affection, die Möglichkeit ihrer Verwertung zur Stellung der Diagnose auf Hereditärsyphilis, die Frequenz der wichtigsten Complicationen — besonders der osteochondritischen Pseudoparalyse —, ferner die Häufigkeit der Finger- gegenüber den Zehenerkrankungen, der Miterkrankung von Metacarpus- und Metatarsusknochen sind meiner Zusammenstellung leicht zu entnehmen. (Vgl. auch die ausführliche Publication in der Festschrift für M. Kaposi. Wien, Braumüller 1900.)

Die hereditär-syphilitischen Fingererkrankungen jenseits des ersten Lebensjahres weisen nicht mehr den bisher besprochenen charakteristischen und feststehenden Typus auf; hier kann es zur Caries, sowie zur Miterkrankung der Gelenke und Weichteile kommen. Neun spätsyphilitische Phalangitiden, welche dennoch den Typus der Säuglingsphalangitis erkennen lassen, führte ich in einer zweiten — nach denselben Gesichtspunkten zusammengestellten — Tabelle vor.

Differentialdiagnostisch kommt nur die Spina ventosa scrophulosa in Betracht, besonders dann, wenn etwa nur die Grundphalange eines Fingers erkrankt wäre. Hier muss man Anamnese, Alter des Kindes, etwa vorhandene anderweitige Syphilissymptome, besonders die charakteristischen Nasenerkrankungen, verschiedene anatomische Momente (Ausbleiben von Eiterung, Caries, Nekrose, Freibleiben der Haut), sowie die Form der Phalangenerkrankung (Knopfform der scrophulös, Oliven- oder Kegelstutzform der syphilitisch erkrankten Phalange) zu Rate ziehen.

Auch wird ein Auftreten der Erkrankung im frühesten Säuglingsalter oder das Ergriffensein sämtlicher Phanlangen oder der Grundphalangen aller Finger, bezw. der Grundphalangen mehrerer Finger etc. stets für Syphilis sprechen.

Die hereditär-syphilitische Phalangitis der Säuglinge ist in therapeutischer Hinsicht eine der dankbarsten hereditär-syphilitischen Frühaffectionen; sie bedarf keinerlei localen, sondern nur der gewöhnlichen antisyphilitischen Therapie, um nach etwa 6—10 Wochen vollständig und fast stets für immer zum Verschwinden gebracht zu werden.

Digitized by Google

104) **H. Neumann.** Ein Fall von geheiltem Wasserkopf.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 No. 3.)

Die Heilung eines echten, d. h. anatomisch ausreichend charakterisierten, Hydrocephalus gehört zu den grössten Seltenheiten. Die in der Litteratur verzeichneten Fälle waren luetischen Ursprungs. So war es auch bei dem Falle, den N. im Verein f. innere Medicin in Berlin (5. XI. 1900) vorstellte.

E. Dr., geboren am 25. Mai 1899, Brustkind, kam am 6. November 1899, also im Alter von fünf Monaten, in N.'s Behandlung. Er ist das dritte Kind, ihm ging ein an Keuchhusten gestorbenes Kind und eine im Alter von acht Monaten totfaul geborene Frucht voraus. Es war die Mutter Anfang dieses Jahres wegen syphilitischer Plaques, von denen sich N. selbst überzeugen konnte, in anderweitiger Behandlung. Das Kind kam in Steisslage und hatte im Alter von acht Wochen bis zu $^1/_4$ Jahr an den Händen und Füssen einen schuppenden Ausschlag, der in einem Krankenhause anscheinend antisyphilitisch behandelt wurde. Während der Kopf bei der Geburt klein war, wird er seit drei Wochen grösser, und die Mutter möchte nun gern hören, ob Wasser darin sei. Krämpfe hat das Kind nie gehabt.

Es findet sich ein gut entwickeltes und gut genährtes Kind mit bräunlicher Gesichtsfarbe. Geringer Rosenkranz. Milz und Leber etwas vergrössert. Das Kind sitzt allein und hält den Kopf gut. Es sieht und hört. Die Patellarreflexe normal. Der Kopf ist hydrocephalisch; sein Umfang beträgt 46,5—47 cm (während er zu einem Jahr erst 45 cm betragen sollte); die vordere Fontanelle misst — wenn man die Entfernung der gegenüberliegenden Seiten misst — 6,5 × 6,5 cm; die Pfeil-, Stirn- und Kranznaht klaffen (die erstere 1 cm), und die Ränder der angrenzenden Knochen sind weich. Auf dem Kopf erweiterte Venen. Typischer hydrocephalischer Blick. Diagnose: Hydrocephalus, hereditäre Syphilis. — Therapie: Jodkalium.

Am 29. November (also 13 Tage später) ist das Kind nach Angabe der Mutter munterer, es fängt jetzt zum ersten Mal an zu greifen und zu lachen; auch habe sich die „gelbe" Gesichtsfarbe gebessert. Auch N. stellte fest, dass das Kind munterer ist. Bei geradeaus gerichtetem Blick ist die Sklera über der Hornhaut frei, nicht jedoch bei gesenktem Blick. Leber und Milz sind nicht mehr palpabel. Der Kopfumfang ist auf 45 cm heruntergegangen. Die Verkleinerung des Kopfes erhellt auch daraus, dass die Ränder der Pfeil- und Kranznaht zwar noch nachgiebig sind, aber von den Nähten nur noch die Kranznaht ein wenig offen ist. An der Vorderfontanelle zeigt sich gleichzeitig ein Befund, wie N. ihn sonst noch niemals hat beobachten können. Die auf 5,8 qcm verkleinerte Fontanelle ist jetzt vollkommen flach, sodass die knöchernen Ränder, die der Volumsabnahme des Schädelinnern in ihrer Wölbung nicht sofort ausreichend folgen konnten, scharfkantig über dem Niveau der Fontanelle hervorragen.

Trotzdem der Kopfumfang 45 cm bleibt, nimmt weiterhin die Vergrösserung des Craniums in den anderen Durchmessern durch entsprechendes Zusammensinken immer weiter ab. Am 29. December ist der Kopfumfang 45 cm, die Nähte sind sämtlich geschlossen; Vorderfontanelle 5,5 qcm, flach; die Venenschlängelung ist am 3. Januar 1900 nicht mehr abnorm. Am 13. Februar 1900 sind die beiden unteren mittleren Schneidezähne durchgebrochen. Am 27. Februar misst die Vorderfontanelle 5 qcm, sie liegt tief, die Ränder sind fest, der übrige Kopf fest und geschlossen.

Die Vorderfontanelle verkleinerte sich langsam weiter, so dass sie am 28. August 1900 nur noch 4 qcm, am 11. October nur noch 3,4 qcm maass. Ein schnellerer Schluss wurde wohl dadurch verhindert, dass sich seit dem April 1900 Zeichen von mässiger Rhachitis einstellten. Am Hinterkopf, der nur wenig behaart ist, zeigten sich am 22. April zwei etwas nachgiebige Stellen; die Pfeil- und Kranznaht sind geschlossen, aber tiefer, indem die Scheitelbeinhöcker stärker vorspringen, der Kopfumfang ist auf 46.5 cm gewachsen. Das Kind sitzt nicht mehr allein; der Rosenkranz ist mittelstark. Am 2. Juni, also im Alter von über einem Jahr, ist der Schädelbefund derselbe; es sind sieben Schneidezähne vorhanden. Ausser dem mittelstarken Rosenkranz lässt sich geringe Verdickung der Epiphysen, geringe Verkrümmung der Vorderarme und Oberschenkel und eine mittelstarke bogenförmige Kyphose feststellen. Die Erscheinungen der Rhachitis gingen aber

Digitized by Google

wieder schnell zurück; am 3. Juli war der Kopf wieder fest; es sass das Kind wieder allein, und am 28. August — also im Alter von 1¼ Jahr — fing es zu laufen an und läuft jetzt (mit 16 Monaten) behende an den Stühlen herum; es hat jetzt acht Schneidezähne, vier Backzähne und zwei Eckzähne, bekommt also die Zähne nicht nur rechtzeitig, sondern sogar sehr früh. (Im 13. Monat war das Kind entwöhnt.)

Die geistige Entwickelung war während der gleichen Zeit vorzüglich vor sich gegangen. Das Kind war sehr rege, fing mit 11 Monaten an etwas zu sprechen und mit 13 Monaten die kleinen Kunststücke zu machen, auf welche die Eltern um diese Zeit so stolz sind. Mit 16 Monaten benennt es den „Papa", „Mama", sich selbst, und hat auch sonst manches zugelernt.

Von ausserordentlichem Interesse ist es nun, dass, als das Kind mit seinem verhältnismässig frischen Wasserkopf zu N. kam (die ersten Anfänge werden allerdings weiter zurückgelegen haben), gleichzeitig eine frische syphilitische Augenerkrankung bestand, welche dann in gleichem Schritt mit dem Wasserkopf besser wurde und in Heilung überging, ebenso wie wohl jetzt der Hydrocephalus selbst, wie die geistige und körperliche Entwickelung zeigt, als geheilt zu betrachten ist. Dies ist nur dem Umstande zu danken, dass die Affection luetischer Natur war und so frühzeitig in Behandlung kam. Es trat überraschend schnelle Besserung schon bei Tagesgaben von 0,25 g Jodkalium ein. Im ganzen nahm das Kind vom 6. XI. 99 bis 14. VIII. 1900 15 Fl. Jodkalium 5 : 200, wobei jede Flasche in etwa 20 Tagen verbraucht wurde. Es wurden also in 9 Monaten 75 g Kal. jod. eingenommen. Ausserdem wurden noch vom 17. V. 1900 bis 3. VII. 42 g Ung. hydrarg. ciner. c. Resorbin. parat. (1 g täglich) verschmiert.

---

105) **de Peters** (St. Petersburg). Die Krankheiten des Rückenmarks bei heredosyphilitischen Neugeborenen und Brustkindern.
(Revue de méd., August 1900. — Münchener medic. Wochenschrift 1901 No. 2.)

Im gegenwärtigen beschreibt Verfasser ein bisher noch nicht bekanntes Krankheitsbild, welches in Lähmungserscheinungen an einer oder beiden Oberextremitäten oder auch in Paralyse der Unterextremitäten besteht, bei Kindern in den ersten Lebensmonaten vorkommt und von einer Affection des Rückenmarks herrührt. Die für die syphilitischen Lähmungen charakteristische „Flossenstellung" der Hände kam in 9 von den 11 Fällen, welche P. insgesamt genau beobachtete, vor, jedoch hebt er hervor, dass er die Flossenstellung als pathognomonisch für Syphilis nicht ansieht, sondern dieselbe auch bei anderen, z. B. den durch den Geburtsact selbst zuweilen entstehenden Lähmungen vorkomme. Bei den 11 Fällen, von welchen 5 genauer beschrieben werden, waren 3 mal nur eine Extremität und 8 mal beide ergriffen. Peters erscheint es unzweifelhaft, dass es sich bei diesem Leiden um syphilitische Veränderungen des Nervensystems, und zwar des Rückenmarks selbst, an den Wurzeln der motorischen Nerven handelt, zumal häufig noch andere Erscheinungen von Syphilis, wie Condylome, Plaques, Papeln vorhanden waren. Differentialdiagnostisch kommen in erster Linie die bei der Entbindung entstehenden Lähmungen in Betracht, bei denselben sind jedoch die einseitigen Paralysen häufiger wie die doppelseitigen; wenn ferner die Lähmungen erst einige Zeit nach der Geburt auftreten, so können sie nicht auf diese

Digitized by Google

zurückgeführt werden; die syphilitischen Kinder sind schliesslich schlecht genährt und kommen häufig vor der Zeit zur Welt. Die Prognose der syphilitischen Lähmungen ist im allgemeinen eine sehr günstige. Von den 10 behandelten Fällen wurden 8 völlig geheilt und zwar durch Einreibungen mit grauer Salbe (täglich 0,5 g nach dem Bade), durch Anwendung von Calomel innerlich und von Jodkali auf Seiten der Mutter. In den meisten Fällen trat schon nach 3 oder 4 Einreibungen Besserung, nach 10 völlige Restitutio ein. Diese beschriebenen Lähmungen haben endlich auch grossen diagnostischen Wert in solchen Fällen, wo die syphilitischen Haut- und Schleimhauteruptionen sehr gering sind oder ganz fehlen und die Anamnese nichts Suspectes ergiebt.

---

106) **K. Gumpertz.** Was beweisen tabische Symptome bei hereditär syphilitischen Kindern für die Aetiologie der Tabes?

(Neurolog. Centralblatt 1900 No. 17.)

In jüngster Zeit hat von Dydyński einen Fall von angeblicher Tabes auf Grund hereditärer Lues bei einem 8jährigen Knaben veröffentlicht. D. stellt die Diagnose Tabes incipiens auf Grund der Incontinentia urinae, des WZ, der Pupillenstarre auf Licht, sowie der lancinierenden Schmerzen und der Parästhesien in den Beinen.

Nach ausführlicher Besprechung der Litteratur kommt D. zu dem Resultate, dass ein grosser Teil der als Kindertabes beschriebenen Fälle — insbesondere diejenigen mit Nystagmus und ausgesprochener Ataxie — der Friedreich'schen Krankheit zuzuzählen seien.

Es bleiben nach D. somit nur 7 Fälle von Tabes im Kindesalter übrig: 3 von B. Remak, 1 von Strümpell (verbunden mit Dementia paralytica!), 1 von Mendel, 1 von Bloch (verbunden mit epileptischen Anfällen) und der Fall von D. selbst.

D. hebt hervor, dass im Bilde der Kindertabes verschiedene Symptome dauernd oder sehr lange vermisst werden, welche bei Erwachsenen häufig die Scene eröffnen, insbesondere die Ataxie, während Incontinentia urinae stets das Symptom ist und sich bald WZ und Sehnenatrophie einstellt.

G. ist nun in der Lage, über einen ganz ähnlichen Fall berichten zu können.

Erich R., 9 Jahre alt, wird am 21. VI. 1899 G.'s Poliklinik zugeführt. Nach Angabe seiner Mutter geht ihm seit etwa einem Jahre häufig Urin ab, mitunter auch Stuhlgang. Vor einem Jahre bekam er „dicke Knie“. Darauf Hornhautentzündung auf beiden Augen. In der Augenklinik der Charité wurde er mit Quecksilber behandelt.

Die Mutter des Pat. hat dreimal — etwa im 6. Schwangerschaftsmonate — abortiert. Zwei Geschwister des Pat. starben an Kinderkrankheiten, ein Bruder der Mutter an Verfolgungswahnsinn.

Pat. ist für sein Alter sehr klein, hat einen grossen Schädel, namentlich starke Hinterhauptschuppe. Einige Röhrenknochen zeigen starke Verkrümmung, so der linke horizontale Unterkieferast, beide Ulnae und beide Tibiae.

Irgendwie erhebliche Drüsen sind nicht zu fühlen.

Beide Hornhäute sind weisslich getrübt, die linke mehr als die rechte. Die Flecke gehören nicht der obersten Hornhautschicht an.

Beide Pupillen sind ziemlich weit, starr auf Licht und Convergenz.

Wenn Pat. sich auszieht, riecht er urinös. An der Harnröhrenmündung findet sich eine blutig aussehende Stelle. Die Vorhaut ist sehr weit.

Digitized by Google

Die Beine sind mässig hypotonisch. Die Muskeln zeigen gute Entwickelung, die motorische Kraft ist ausreichend.

Der linke Patellarreflex fehlt, der rechte ist bei Jendrassik gut darzustellen.

Beim Gehen und Stehen sind keinerlei Störungen zu bemerken.

Die Sensibilität ist ganz intact.

Im Uebrigen fällt noch auf, dass Pat. defecte Zähne hat und geistig äusserst wenig entwickelt ist.

20. IV. 1900. Pat. trägt seither ein einfaches Urinal.

Die Incontinenz hat eher zugenommen (trotz Strychninmedication). In letzter Zeit klagt Pat. nach längerem Laufen öfters über Beschwerden im Knie. Er wird immer vergesslicher und „spieleriger".

An den Knien ist objectiv nichts Abnormes wahrzunehmen.

Der linke Kniereflex fehlt, der rechte ist heute auch bei Jendrassik nur spurenweise auszulösen.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt: auf dem rechten Auge der Opticus vielleicht etwas grau. Grenzen scharf, Gefässe normal. Ausserdem starkes Staphylom. Links normale Verhältnisse.

Demnach hat sich bei einem rhachitischen Knaben, dessen Mutter mehrere Aborte durchgemacht, im Alter von 8 Jahren eine doppelseitige Keratitis parenchymatosa und — wie es scheint — gleichzeitig eine schnell vorübergehende Kniegelenkschwellung eingestellt. Zugleich begann Incontinentia urinae et alvi, und etwa ein Jahr später wurde Fehlen des linken Patellarreflexes und Pupillenstarre festgestellt. Während die Kniegelenkschwellung ganz, die Hornhauttrübung unter antisyphilitischer Behandlung teilweise zurückging, blieb die Störung der Pupillen- und Kniereflexe während $^3/_4$ jähriger Beobachtung constant. Die Blasen- und Mastdarmstörung nahm eher zu, ebenso die Sehschwäche. Nach seinem Aussehen und seinem Benehmen erinnert der jetzt $9^1/_2$ jährige Knabe an ein wenig intelligentes 6jähriges Kind.

Legen nun schon die wiederholten Aborte der Mutter des Pat. den Verdacht auf congenitale Syphilis bei dem Knaben nahe und sprechen Rhachitis, Infantilismus und Hemmung der geistigen Entwickelung für dieses Leiden, so können die Hornhautflecke — nach der Anamnese Zeichen einer abgelaufenen Keratitis parenchymatosa — überhaupt nur auf Lues bezogen werden, zumal da sie anfangs von einer symmetrischen Kniegelenkschwellung begleitet gewesen sein sollen. Beide Affectionen gehören zu den Spätformen der Lues hereditaria; Hutchinson hat hereditär-syphilitische Gelenkleiden noch im zwanzigsten, Keratitiden sogar jenseits des dreissigsten Lebensjahres beobachtet.

Zugleich oder bald nach den genannten Zeichen ererbter Syphilis haben sich bei obigem Kranken Symptome von seiten des Rückenmarkes eingestellt: Incontinentia urinae et alvi, einseitiges Fehlen des Kniephänomens, Pupillenstarre, beginnende Opticusatrophie.

Auf Grund solcher Befunde ist in den von D. besprochenen Fällen stets die Diagnose Tabes gestellt worden.

In obigem Falle liegt zum mindesten die grosse Wahrscheinlichkeit vor, dass auch die spinalen Symptome Manifestationen einer echten syphilitischen, nicht metasyphilitischen Rückenmarkskrankheit sind.

Gegen typische Tabes spricht das gänzliche Fehlen jeder nachweisbaren Sensibilitätsstörung am Rumpfe und an den distalen Enden des Körpers. Wenn die Zeichen einer Erkrankung der hinteren Wurzeln und der peripherischen sensiblen Nerven vermisst werden,

Digitized by Google

so fehlt eben eine wichtige Componente des tabischen Symptomencomplexes.

In den meisten übrigen Fällen von sog. Kindertabes — soweit sie von D. als solche anerkannt werden — treten Sensibilitätsstörungen gleichfalls nicht merklich hervor, obwohl diese Kranken oft mehrere Jahre hindurch beobachtet wurden. Dagegen sind die Fälle durch Blödsinn, Epilepsie, Paralyse compliciert.

Schon mehrfach hat bei Erwachsenen die Autopsie Rückenmarkssyphilis festgestellt, während intra vitam die Diagnose „typische Tabes" gelautet hatte. Andererseits hat bei Kindern die Section bisher nie die typische Hinterstrangs- und Hinterwurzeldegeneration ergeben.

Es finden sich also bei hereditär syphilitischen Kindern wohl tabische Symptome; es spricht aber fast alles dafür, dass diese Kinder nicht an echter Tabes, sondern an (Hirn- und) Rückenmarkssyphilis erkrankt sind.

Somit ist es unberechtigt, diese Fälle als Beweis für die Syphilisätiologie der Tabes heranzuziehen. Wenn sich trotz Syphilis und Heredität — auf welche von Dydyński hinweist — bei Kindern eine echte sichere Tabes nicht einstellt, so müssen eben zum Entstehen derselben noch andere Factoren erforderlich sein.

---

107) **Dydyński.** Tabes dorsalis im Kindesalter.

(Obosrenje psichiatrii 1899 No. 11. — Neurolog. Centralblatt 1900 No. 16.)

Verf. fügt zu den wenigen sicher constatierten Fällen von Tabes dorsalis im Kindesalter (3 Fälle von Remak, 1 von Stümpell, 1 von Mendel, 1 von Bloch; die übrigen unter diesem Namen veröffentlichten Fälle rechnet er zur Friedreich'schen Krankheit) einen von ihm beobachteten hinzu. Beginn der Erkrankung im 5. Lebensjahre. Erstes Symptom Harnblasenstörungen. Weitere Symptome: Fehlen der Patellarreflexe, leichte Ermüdbarkeit beim Gehen, schwach ausgeprägtes Romberg'sches Symptom, Herabsetzung der Sensibilität, Parästhesien und lancinierende Schmerzen in den unteren Extremitäten, Ungleichheit der Pupillen, schwache Reaction derselben auf Licht. Vater ist Syphilitiker, hat Tabes incipiens. Mutter hat 5 Mal abortiert. Auf Grund seines und der in der Litteratur veröffentlichten Fälle weist Verf. auf einige Eigentümlichkeiten der Tabes im Kindesalter hin. Das erste Symptom waren stets Blasenstörungen, oft auch Opticusatrophie. Ataxie fehlt in einigen Fällen fürs erste ganz, in den anderen Fällen trat sie erst nach langer Dauer hinzu. In allen Fällen war Syphilis des Vaters in der Anamnese, sowie meist mehrere vorangegangene Aborte der Mutter. Auf Grund dieser Thatsache und dessen, dass bei hereditärer Lues Erkrankungen an Tabes auch noch im Alter von 20—30 Jahren beschrieben sind, meint Verf., dass alle die Fälle von Tabes, wo keine Syphilis in der directen Anamnese vorhanden war, vielleicht auf hereditäre Syphilis zurückzuführen seien. Im übrigen verwahrt er sich gegen die Ansicht, dass Tabes eine Erscheinung der Syphilis sei, spricht vielmehr den Gedanken aus, dass Syphilis nur ein wichtiges Moment sei, um auf neuropathischer Grundlage — und bei den 8 von ihm zusammen-

Digitized by Google

gestellten Fällen waren in 7 neuropathische Antecedentien in der Ascendenz — Tabes zu erzeugen.

---

108) **Cnopf sen.** Fall von Paraplegia cerebralis.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 12.)

C. berichtete im Aerztl. Verein in Nürnberg (18. V. 1900) über den Fall, der ein Mädchen betraf, das in seiner 29. Lebenswoche, am 2. IV. 1900 ins Kinderspital aufgenommen wurde.

Die Eltern desselben sind gesunde, kräftige Leute, die ausser diesem noch 2 gesunde Kinder, das eine 3, das andere 2 Jahre alt besitzen. Die Mutter hat nie Frühgeburten gehabt, sich während der Schwangerschaft wohl gefühlt, das Kind auf die richtige Zeit ausgetragen und dasselbe am 17. September 1899 ohne Kunsthilfe innerhalb 10 Stunden geboren. In den ersten Monaten soll dasselbe an der Brust gut gediehen sein. In seiner 6. Lebenswoche wurde das Kind von seinen Eltern, die ihren Wohnsitz wechselten, von Köln nach Nürnberg gebracht, wo es 14 Tage nachher, noch an der Brust der Mutter, ohne vorhergegangene nennenswerte Erkrankung Konvulsionen bekam. Das Kind wurde 3 Monate im ganzen gestillt. Seit 21 Wochen treten bei demselben zeitweise Krämpfe mit Zuckungen in beiden Aermchen, Verdrehen beider Hände und Augen, starker Ausbiegung der Wirbelsäule auf, wobei das durchdringende Geschrei lebhafte Schmerzensäusserungen erkennen lässt. Mit 3 Monaten wurde das Kind entwöhnt, bekam verdünnte Kuhmilch erst 2 : 1, dann 3 : 1, die es gut vertrug, nie erbrach, nie Durchfall hatte, vielmehr zu Obstruktionen disponiert war. Bei der Aufnahme in das Spital ergab sich ein mässiger Ernährungszustand, das Körpergewicht war hinter dem dem Alter entsprechenden um 1200 g zurück, aber das Gesicht voll, das Unterhautzellgewebe gut mit Fett versehen, Form und Grösse des Kopfes nicht auffällig verändert, die grosse Fontanelle noch offen, aber flach und hatte eine Grösse von 4 cm in der Quere und $3^1/_2$ cm in der Länge, die Ränder der Kopfknochen nicht aufgetrieben, die Hinterhauptsknochen nicht weich. Die Epiphysen der Extremitätenknochen nicht aufgetrieben.

Die Haltung des Kindes war eine auffällige, die Hals-Nackenmuskeln in tonischer Kontraktion, beide Unterarme in rechtwinkeliger Kontrakturstellung, beide Hände flectiert, die Finger eingezogen, beide Unterextremitäten im Kniegelenk straff gestreckt, der linke Fuss in Supination, der rechte in Pronationsstellung fixiert. Ein Versuch, diese Stellungen zu ändern, erregte lebhafte Schmerzen. Die Hautempfindung war entschieden herabgestimmt. Die Patellarreflexe waren links deutlich, rechts weniger deutlich. Die Gesichtsmusculatur bei Körperruhe symmetrisch, beim Weinen wird der linke Mundwinkel nach unten verzogen, die Pupillen reagieren zwar auf Lichteinwirkung, aber glänzende Gegenstände, selbst ein brennendes Licht wird nicht fixiert und in der Nähe erzeugte grelle Geräusche rufen keinerlei Reaction hervor. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab eine geringe Füllung der Arterien und Venen, sowie eine verminderte Transparenz der Papilla nervi optici, kurz ein Bild, wie es sich bei chronischer Meningitis und Hydrocephalus häufig findet.

An den Uebergangsstellen der Haut in die Schleimhaut der Nasenöffnungen, des Mundes und des Afters waren keinerlei Efflorescenzen oder sonstige Veränderungen. Ebenso war die Haut frei von einem Exanthem, oder von Spuren desselben in Form von Pigmentation. An den Organen der Brust- und Unterleibshöhle war durch die Untersuchung keinerlei Veränderung zu entdecken, der Urin frei von Eiweiss.

Die Störungen der Sinnesorgane, die auf beiderseitige Ober- und Unterextremitäten ausgedehnten spastischen Lähmungen, der vorhandene gute Ernährungszustand derselben, wie auch ihre gut erhaltene Reflexerregbarkeit weisen mit Notwendigkeit auf das Gehirn und seine Umgebung, an welcher auf Grund des Befundes am Augenhintergrund das Vorhandensein einer Meningitis oder Hydrocephalus angenommen werden konnte. Diese Annahme stiess insofern auf Schwierigkeiten, als an dem Kind bei einer Beobachtungsdauer von 20 Wochen nie Fieber und an dem Kopf, dessen Fontanelle noch offen, dessen Nähte noch nicht geschlossen waren, keinerlei Volumszunahme trotz genauer, wiederholter Messungen nachweisbar war. Die Kopfperipherie betrug in der 30. Lebenswoche

Digitized by Google

38 cm, der Diameter rectus 12,7, der Diameter transv. 10,9 cm; 19 Wochen nachher hatte die Peripherie 37,6 cm, der Diameter rectus 12,2, der Diameter transversus 10,3. Die Differenz der Peripherie um 4 mm ist auf eine rasche Abnahme der Körpersubstanz zurückzuführen, die ihren Grund in einer Katarrhalpneumonie hatte, welcher das Kind bald danach erlag.

Die Section ergab eine diffuse Sklerose des linken hinteren Gehirnlappens mit Schrumpfung, infolgedessen der hintere Teil der linken Hemisphäre flacher, die Gyri vertieft, der Seitenventrikel vergrössert, der Thalamus opticus induriert, seine Oberfläche uneben bei glatten Ependyma war. Die dadurch entstandene Lücke zwischen Dura und Hemisphäre links war ausgefüllt durch eine geringe Menge klaren Serums und ein der Pia locker aufliegendes, fibrinöses, papierblattdickes, gelbes Exsudat.

Auf Grund des Befundes an den Epiphysen der Knochen führt der Vortragende den geschilderten Vorgang auf hereditäre Syphilis zurück.

---

109) **Vulpius.** Einige seltene Fälle von Sehnenüberpflanzung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 7.)

Dieselben werden von V. im Naturhistor.-Medic. Verein Heidelberg vorgestellt (3. VI. 1900):

Unter den paralytischen Deformitäten des Sprunggelenkes ist der Pes calcaneus die seltenste, weshalb dieser auch nicht häufig Gegenstand einer Sehnenüberpflanzung wird. 2 Fälle illustrieren das operative Verfahren in verschiedenen Stadien des Leidens.

1. 3jähriges Kind, seit einem Jahre gelähmt, es entwickelte sich Hackenfuss. Bei der Operation findet sich der Gastrocnemius gelb, völlig degeneriert.

Der gesunde Peroneus longus wurde mit der Achillessehne vernäht, der Fuss in Equinusstellung 6 Wochen fixiert. 8 Tage später macht das Kind energische Plantarflexion auch bei senkrecht erhobenem Bein, also entgegen der Schwere des Fusses. Man kann dabei deutlich fühlen, dass die Wade schlaff bleibt, nur die Peronei arbeiten.

2. 12jähriger Junge, Lähmung vor 6 Jahren eingetreten. Schwerer Hackenfuss. Patient ging nur auf Processus posterior calcanei und Spitze der rechtwinkelig flectierten Grosszehe. Letztere wurde durch Osteotomie richtig gestellt, die Deformität wurde durch plastische Verlängerung der vorderen Muskeln und durch energisches Redressement beseitigt, der völlig degenerierte Gastrocnemius wurde ersetzt durch eine Combination des halben Tib. post., des Peroneus longus, des Flex. digit., des Flexor halluc.

Der Erfolg ist 10 Wochen nach der Operation der, dass kräftige Plantarflexion möglich ist, dass Patient gut gehen und sogar auf der Fussspitze stehen kann. Auch die Grosszehe ist völlig normal geworden.

3. Noch interessanter, aber auch schwieriger sind die Ueberpflanzungen bei Lähmung von Hand und Fingern, weil hier die Muskeldifferenzierung eine hochgradigere ist. Der vorgestellte Fall ist schon darum interessant, weil er wohl der erste sein dürfte, bei welchem an allen 4 Extremitäten Gelegenheit zu der Operation gegeben war. An der rechten Hand des 8jährigen Mädchens bestand Lähmung des

Digitized by Google

Extensor digitorum mit Ausnahme des Zeigefingers und Lähmung der Handgelenksstrecker.

Bei der Operation fand sich erhalten nur der kleine Bauch des Fingerstreckers für den Zeigefinger, ferner der Extensor indicis proprius. Ganz schlecht war der Extensor carpi ulnaris, völlig degeneriert die beiden radialen Extensoren des Handgelenkes. Die Strecksehnen der Finger sowie der radialen Handgelenksseite wurden mit dem Zeigefingerbauch vernäht, der Extens. carpi ulnaris mit dem Extens. indic. propr. Der Erfolg ist 7 Wochen später über Erwarten gut: Die Finger können völlig gestreckt und gebeugt, das Handgelenk über die Horizontale extendiert werden, wobei sogar die radialen Strecker überwiegen.

An der linken Hand bestand isolierte Lähmung des Extensor pollicis longus. Derselbe wird mit dem Extens. carp. ulnar. vernäht. Der Erfolg ist ein vollständiger, die beiden die Tabatière bildenden Sehnen spannen sich gleichmässig an.

---

110) **J. Lewin.** Ein Fall von angeborenen Hautnarben.

(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 47.)

L. demonstrierte denselben in der Berliner medicin. Gesellschaft (31. X. 1900). Das jetzt 3 Monate alte Kind, das ältere von Zwillingen (das zweitgeborene kam in völlig maceriertem Zustande zur Welt), zu früh geboren, brachte die Narben mit auf die Welt. Diese finden sich ganz symmetrisch an verschiedenen Körperteilen: man sieht breite, ausgedehnte Narbenstränge über beiden Kniegelenken, zu beiden Seiten des Unterleibes, kleinere an beiden Ellenbogen, hinter beiden Ohren, auf dem Hinterkopf über der kleinen Fontanelle, auf der Stirn und über dem Nasenrücken; sie sind nicht mit dem Knochen verwachsen und leicht auf der Unterlage verschieblich.

Es kann sich hier nur um 2 Möglichkeiten handeln: entweder sind es amniotische Abschnürungen oder es handelt sich um intrauterin abgelaufene geschwürige Processe syphilitischer Natur. L. neigt der zweiten Ansicht zu, und zwar weil 1. amniotische Abschnürungen nicht so breite Narbenstränge bilden, 2. der Vater des Kindes eingestanden hat, vor mehreren Jahren Syphilis gehabt zu haben, 3. das andere Kind maceriert geboren wurde und sehr vergrösserte Leber und Milz aufwies.

---

111) **Axenfeld.** Fall von Transplantation von Panniculus adiposus zur Beseitigung einer adhärenten Knochennarbe.

(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 5.)

Im Anschluss an eine fistelnde Caries des unteren Orbitalrandes hatte sich vor ca. 6 Jahren bei der jetzt 13jährigen, sonst gesunden, von A. im Rostocker Aerzteverein (11. XI. 99) demonstrierten Pat. eine adhärente Narbe gebildet. Der Knochen war eingesunken, das Unterhautzellgewebe fast in der ganzen Breite des Lides geschwunden; durch den Narbenzug klaffte die Lidspalte abnorm, wenn auch kein eigentliches Ektropium bestand. Da gleichzeitig das Auge in Divergenz stand, war die Entstellung hochgradig. A. nahm deshalb eine Fetttransplantation (nach Silex) vor, benutzte aber nicht einzelne Klümpchen, son-

Digitized by Google

dern exstirpierte von der Bauchhaut ein ca. 7 cm langes, 2—3 cm breites Stück des Panniculus adiposus. Nach ca. 3 cm breiter Durchtrennung der Hautnarbe wurde das Lid und die Fascia tarsoorbitalis vom Knochen gelöst und völlig unterminiert, das Panniculusstück eingeschoben, dann der M. orbicularis mit versenkten Nähten geschlossen und darüber die Haut vereinigt. — Der anfangs übergrosse Effect hat sich allmählich ausgeglichen, und jetzt, nach 4 Monaten, ist das Ergebnis vollkommen befriedigend, die Niveaudifferenz ganz ausgeglichen. Freilich lässt sich noch kein definitives Urteil abgeben, da eine weitere allmähliche Rückbildung noch nicht ausgeschlossen ist. Man fühlt jetzt unter der Haut eine derbelastische Masse. Unmöglich ist es nicht, dass das Fettgewebe zu einer Einschaltung neugebildeten Bindegewebes führt.

---

112) **Röhr.** Ueber Lues hereditaria tarda des Larynx im Kindesalter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 15.)

R. stellte in der Berliner Laryngolog. Gesellschaft (26. X. 1900) 2 Fälle vor, von denen der eine aus der Poliklinik von B. Baginsky, der andere aus dem Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhause stammt, wo Pat. 6 Wochen in Behandlung war, um dann der Baginsky'schen Poliklinik zur Begutachtung zugesandt zu werden.

1) Die 13jährige Helene Schünemann war lediglich etwas heiser. Der Befund war folgender: Hyperämie der Nasenschleimhaut. Beiderseits am Velum palatinum und am Pharynx Narben. Rechtes Velum mit der Pharynxwand verwachsen. Cicatrices an den Zungenbalgdrüsen. Ausgeheilter Defect am freien Epiglottisrande. Die Plica salpingopharyngea dextra ist verdickt. Bei der Phonation wird die defecte Epiglottis nach rechts gezogen. Infiltration der Fovea supraglottica dextra. Kleiner Granulationstumor an der vorderen Partie des rechten falschen Stimmbandes, welches das wahre überlagert. Die linke Larynxseite ist intact.

2) Der 12jähr. Otto Schulz klagte über Verstopfung der Nase und über Heiserkeit. Abgesehen von Lungenentzündung und häufig wiederkehrenden Entzündungen der Augenbindehäute ist er früher nicht krank gewesen. Nach der Geburt war er ganz gesund, hat keinen Ausschlag gehabt, überhaupt bis Weihnachten 1899, also 11 Jahre lang, keine sichtbaren Zeichen von Lues gezeigt. Seine Erkrankung setzte um diese Zeit ganz plötzlich ein mit Heiserkeit und verstopfter Nase. Dem bei der Geburt ganz gesunden Kinde waren eine Reihe von Aborten vorangegangen. Untersuchung vom 7. März 1900: Lorgnettennase. In beiden Nasenseiten eitriger Schleim und übelriechende Borken. Ulcerierte Infiltratio septi vorn besonders rechts, welche die Nase fast völlig verstopft. Hutchinson'sche Zähne. Pharyngitis catarrhalis granularis. Adenoide Vegetationen. Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen. Grosser ulcerativer Defect am freien Epiglottisrande, die an oraler und laryngealer Fläche Granulationen zeigt. Granulationstumor im linken Ventriculus Morgagni und der hinteren Larynxwand. Schwerbeweglichkeit der ganzen linken Larynxwand infolge der über den ganzen Larynx ausgebreiteten entzündlichen Schwellung. Geschwür am rechten Oberarm über dem Ellenbogengelenk. Inguinale, cubitale, submentale, Cervicaldrüsen indolent geschwollen. Lungen frei. Therapie: Energische Schmiercur mit gleichzeitiger Verabreichung von Jodkali. Local Calomel. Pat. hat bisher 144 g Ung. cinereum und 35 g Jodkali verbraucht. Unter dieser Behandlung heilte das Ulcus am Arme rasch; ebenso wurde auch die Nase bald frei, der Kehlkopf besserte sich ein wenig.

Befund am 26. X. 1900: Rhinitis atrophicans duplex mit geringer Borkenbildung und erbsengrosser Perforatio septi im vorderen Teile. Grosses Granulationsgewebe an der Pharynxwand. Unten eine vielleicht einer Narbe ähnliche Stelle. Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen. Eine Verwachsung der Epiglottis mit dem Zungengrunde nicht vorhanden. Grosser Defect der Epiglottis. Wenige Granulationen an derselben, die auf der rechten Seite verdickt ist. Granulationen an der oralen Fläche der Epiglottis. Linke Larynxseite infiltriert. Fovea supra-

Digitized by Google

glottica (Waldeyer) verengt. Auf dem linken Stimmband grosser Granulationstumor. Die linke subchordale Gegend erfüllt mit Granulationsgewebe. Linke Larynxseite fast unbeweglich. Linker Aryknorpel macht nur ganz unbedeutende Bewegungen. Das rechte Stimmband legt sich bei der Phonation in das excavierte linke. An der hinteren Larynxwand starkes Granulationsgewebe.

Die Diagnose Lues auf hereditärer Grundlage gestatten zweifellos die Krankengeschichte, Anamnese und Befund, sowie der Erfolg der Therapie. Speciell im zweiten Fall lässt sich wohl annehmen, dass einer der beiden Eheleute sich die Lues während der Ehe nach der Geburt der jetzt erwachsenen Tochter zugezogen hat. Differentialdiagnostisch kommen besonders in Betracht: Tuberculose, Lupus und Carcinom. Gegen letzteres spricht wohl vor allem das Alter des Patienten, da die Carcinome in der Regel dem höheren Alter anzugehören pflegen, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass solche auch im Kindesalter vorkommen. Für Lupus könnte vielleicht der Sitz an der Epiglottis sprechen, da dieser auffallenderweise an dieser relativ häufig vorkommt. Dagegen spricht aber wohl das völlige Fehlen von Erscheinungen von seiten der Haut und der Schleimhäute. Gegen Tuberculose kann das kindliche Alter ins Feld gezogen werden, da in diesem erfahrungsgemäss die Tuberculose des Larynx verschwindend selten ist und, falls sie dennoch vorhanden, meistens einen sehr deletären Verlauf nimmt. Es ist doch auffallend, dass gerade der kindliche Kehlkopf von der Tuberculose so sehr selten befallen wird, während dagegen die Lues im kindlichen Kehlkopf häufiger, wenngleich aber auch noch recht selten vorkommt. Zu gunsten der Tuberculose spricht auch sicherlich nicht der negative Lungenbefund. Im Verein mit den übrigen Syphiliszeichen am Körper des zweiten Patienten, der specifischen Erkrankung der Mutter, sowie der Besserung durch die Behandlung ist die Diagnose auf Lues laryngis wohl gesichert. Von einer Lues laryngis hereditaria zu sprechen ist man speciell im letzten Fall berechtigt. Denn sichtbare Zeichen von Lues nach der Geburt waren nicht vorhanden. Die Erkrankung setzte erst plötzlich im 11. Lebensjahre ein. Auch sind die von Strauss für Lues tarda congenita laryngis als characteristisch aufgestellten Merkmale vorhanden: 1. Sitz der Erkrankung an der Epiglottis; 2. das Auftreten des Processes in der warzigen, papillären Form, wenn er sich nicht, wie es auch hier der Fall ist, auch noch in Form einer einfachen Schwellung darbietet.

Daraus darf nun aber nicht der Schluss gezogen werden, dass die Lues tarda congenita laryngis im Kindesalter nur in der von Strauss aufgestellten Form vorkommt, da dieselbe z. B. in dem von Chiari veröffentlichten Falle am rechten Aryknorpel und rechten wahren Stimmband ihren Sitz hatte. Jedenfalls ist aber die erstere Form die häufigere. Beim letzten Fall ist die hintere Larynxwand und das linke wahre Stimmband afficiert, was nach Strauss bei Lues tarda congenita verhältnismässig selten ist. Als auffallend möchte R. noch hervorheben, dass in seinen beiden Fällen, wie auch in dem von Chiari, der Process einseitig ist, während doch sonst die Lues häufiger beide Seiten des Larynx zu befallen pflegt. Von Interesse ist auch, dass der Pharynx frei blieb. Es dürfte demnach die Meinung einiger Autoren, wie Eppinger's, die da meinen, dass die Erkrankung der Epiglottis durch Contactinfection vom Rachen aus

Digitized by Google

zustande kommt, nicht für alle Fälle zutreffen. Auch dürfte wohl neben einer Larynxaffection häufig eine Erkrankung des Pharynx und der Nase bestehen können, ohne dass diese die directe Ursache für die Affection des Larynx zu sein braucht, wie denn überhaupt schwer einzusehen ist, warum das im Blute kreisende Syphilisvirus nicht ebenso direct den Larynx allein befallen, wie es isoliert den Pharynx oder die Nase treffen könne.

Was den Heilungserfolg anbetrifft, so zeigt der letztere Fall trotz energischer antiluetischer Behandlung eigentlich verhältnismässig nur geringe Besserung im Larynx, während die gleichzeitige Erkrankung der Nase auffallend schnell zur Heilung gelangte. Es stimmt dieser langsame Verlauf mit der Meinung Ricardo Botey's überein, der bei seinem publicierten Fall zu dem Schluss kommt, dass der Verlauf dieser Erkrankung fast immer ein langsamer und hartnäckiger ist, wodurch Verwechslung mit Tuberculose nahe gelegt wird.

Wodurch ein so langsamer Heilungsfortschritt bedingt wird, lässt sich schwer sagen. Einige Fälle dagegen heilen auch in relativ kurzer Zeit, wie der erste obiger Fälle zeigt. Jedenfalls bieten die Fälle von Lues tarda congenita laryngis eine nicht gerade schlechte Prognose. Wenn auch die Function des Larynx sehr oft stark beeinträchtigt wird und durch narbige Schrumpfung, Ankylose und Verwachsungen starke Stenosen hervorgerufen werden können, so bieten doch diese Fälle der zweckmässigen und erfolgreichen Therapie den Laryngologen ein dankbares Feld.

---

113) **H. Alapy.** Ueber die Einpflanzung eines Hautlappens nach Thiersch zur Heilung schwerer Stenosen des Kehlkopfes und der Luftröhre.

(Aus dem Adèle Brody-Kinderspital in Budapest.)

(Centralblatt f. Chirurgie 1900 No. 52.)

Drei Wege bieten sich zur erfolgreichen Behandlung der Narbenstricturen des Kehlkopfes und der Luftröhre, besonders jener schweren Stenosen nach Diphtherie, die teils auf den ulcerösen Process, teils auf den Decubitus durch den Druck des Tubus zurückzuführen sind:

1) Die Erweiterung mittels Intubation, mit oder ohne vorhergehende Spaltung der Stenose. Beide Variationen haben sich in einigen Fällen bewährt.

2) Die Excision der ganzen verengerten (obliterierten) Partie des Rohres mit nachfolgender Vernähung der Schnittenden. Auch diese wohl mühsame, jedoch im Falle des Gelingens rasch zum Ziele führende Operation hat sich sowohl experimentell, als auch klinisch bewährt.

3) Die Plastik mittels eines Haut-Periost-Knochenlappens, eines Haut-Knorpellappens aus dem Schildknorpel, eines Rippenknorpels.

Gersuny hat im Jahre 1895 mit einer 4. Methode den Versuch gemacht, eine Intubations-Strictur mittels Einpflanzung eines Hautlappens nach Thiersch zu heilen. Der Versuch ist insofern als misslungen zu betrachten, als das Kind nachher durch den Mund wohl ausatmen, aber nicht einatmen konnte, folglich die Tracheal-

Digitized by Google

kanüle weiter tragen musste. Dieses Resultat hat seither zu weiteren Versuchen in dieser Richtung nicht angeregt.

Auf Grund eines von A. mit vollkommenem Erfolge operierten Falles möchte er die Existenzberechtigung dieser Methode betonen; nämlich der Heilung schwerer Narbenstenosen des Kehlkopfes und der Luftröhre mittels Laryngo-Tracheofission, Excision des gesamten das Lumen ausfüllenden Narbengewebes und Ueberpflanzung eines Hautlappens nach Thiersch zur Deckung des entstandenen Schleimhautdefektes.

Der 4jährige J. H. wurde am 27. September 1897 mit Diphtherie in das Adèle Brody-Kinderspital aufgenommen. Gegen die vorhandene Stenose wurde die intermittierende Intubation in Anwendung gebracht. Die Pausen jedoch, während welcher der Knabe ohne den Apparat atmen konnte, wurden immer kürzer, bis es am 8. Tage überhaupt nicht mehr möglich war, das Kind zu extubieren, da dasselbe sofort nach Entfernung des Tubus Erstickungsanfälle bekam.

5. October. Tiefe Tracheotomie. Im weiteren Verlaufe wurde wegen einer am 10. October aufgetretenen rechtsseitigen Lungenentzündung 35 Tage lang kein Versuch zur Intubation gemacht. Nach Ablauf dieser Zeit war die Verengerung so weit vorgeschritten, dass auch der dünnste Tubus nicht über die Mitte des Kehlkopfes hinaus geführt werden konnte. Auch die Sondierung gelang weder von oben noch von unten her. Bei zugehaltener Fistel passierte absolut keine Luft in den Mund oder in die Nase. Selbstverständlich konnte das Kind auch nicht sprechen. Ueberführung des Knaben auf die chirurgische Abteilung.

27. December Laryngofission in Chloroformnarkose bei hängendem Kopfe. Aufklappen des Kehlkopfes nach Spaltung des Ringknorpels, der unteren Hälfte des Schildknorpels und des ersten Trachealringes. Durchtrennung des dichten Narbengewebes. Durchführung eines Seidenfadens, dessen zwei Enden, das untere zur Trachealfistel, das obere zur Nase hinaus geführt, aussen verknüpft wurden. Mit Hilfe des Fadens wurden nun alle 2—3 Tage Dilatationen vorgenommen mittels elastischer Bougies von steigender Stärke. Trotzdem die Erweiterung mehrere Monate lang fortgesetzt wurde und Instrumente No. 21 Charrière die Strictur mit Leichtigkeit passierten, konnte dennoch das Kind immer nur einige Minuten nach der Sitzung auf natürlichem Wege ausatmen und überhaupt nicht einatmen.

14. Juli 1898. Laryngo-Tracheofission. Chloroformnarkose, hängender Kopf. Da die Einsicht nicht genügend frei war, wurde, nach Unterbindung des Isthmus, auch der ganze zwischen der Fistel und dem Kehlkopfe liegende Teil der Luftröhre gespalten. Die im Niveau des Ringknorpels den Kehlkopf quer abschliessende dichte Narbe in der Höhe von 1 cm wurde exstirpiert, so dass eine cirkuläre Wunde entstand, auf deren Grunde der Ringknorpel und der erste Trachealring freilagen.

Dieser Defect wurde mit einem Hautlappen nach Thiersch, der inneren Seite des Oberschenkels entnommen, auf die Weise gedeckt, dass der Hautlappen, mit der Wundfläche nach aussen gekehrt, über ein cylindrisch gerolltes Stück Gaze gelegt und dieser Cylinder mittels zweier, den Kehlkopf und die Luftröhre provisorisch verschliessender Nähte an Ort und Stelle befestigt wurde.

Fieberfreier, glatter Verlauf. Am 8. Tage wurde in Halbnarkose der Kehlkopf nochmals aufgeklappt und der Gazetampon entfernt. Der Hautlappen war in der ganzen Ausdehnung des Defectes schön angeheilt. Nach Einlegung einer Schornsteinkanüle definitiver Verschluss der Wunde mittels Secundärnaht.

Am 10. Tage nach der Operation konnte das Kind zum 1. Male bei verstopfter Trachealfistel ohne Kanüle eine Stunde lang atmen. Nun wurde die Intubation wieder aufgenommen. Sowohl diese, als auch die Atmung waren eine Zeit lang erschwert infolge einer entzündlichen Schwellung, welche an beiden falschen Stimmbändern, insbesondere am rechtsseitigen aufgetreten war. Diese Schwellung nahm nach und nach ab. Als Verf. am 11. Februar 1899 in einer Discussion im Königl. Aerzteverein zu Budapest über den Fall referierte, war die Heilung bereits so weit vorgeschritten, dass der Knabe täglich bloss eine Stunde lang intubiert wurde, sonst den ganzen Tag über, bei mit Pflaster zugeklebter Trachealfistel, per vias naturales unbehindert atmen konnte.

Nachdem endlich in den ersten Tagen des Monates Mai auch die Tracheal-

Digitized by Google

fistel vernarbt wer, konnte der Fall am 27. Mai 1899 als vollkommen geheilt vorgestellt werden.

Laryngoskopischer Befund: Schleimhaut blass rosafarbig. Die Kannenknorpelgelenke beiderseits frei. Das rechte falsche Stimmband etwas geschwellt. Wahre Stimmbänder sind nicht zu sehen. Unterhalb der Schwellung ist das Lumen des Kehlkopfes frei, die Schleimhaut unmittelbar unter der Schwellung noch blassrosenrot, weiter unten von glänzender grauweisser Farbe.

Zur Zeit der Entlassung aus dem Krankenhause war der Knabe noch beinahe aphonisch; als er sich aber im Sommer 1900 wieder vorstellte, hatte er bereits eine wohl etwas rauhe, jedoch kräftige, auch auf grössere Entfernung gut hörbare Stimme. Es zeigte sich bei der jetzt wiederholten laryngoskopischen Untersuchung, bei sonst unverändertem Befunde, dass die Stimme durch die Vibration der falschen Stimmbänder gebildet wurde.

Es ist dies der 1. Fall, in welchem die Heilung einer impermeablen Kehlkopfstenose durch Excision der Narbe und Einpflanzung eines Hautlappens nach Thiersch vollständig gelungen ist. Seit der Veröffentlichung desselben*) sind noch 2 Fälle mit Hautüberpflanzung in den Kehlkopf operiert worden. Der eine (Lénárt) gehört eigentlich nicht hierher, da die Transplantation nicht die Heilung, sondern die Verhütung einer Verengerung bezweckte, welche nach einer Papillomexstirpation hätte entstehen können. Beim zweiten (Herczel) ist die Indication wie auch die Operation ähnlich, wie in A.'s Falle; der Erfolg ist vorläufig noch kein vollkommener, indem das Kind wohl seit Monaten ohne Tubus atmen kann, bei stärkeren Affecten aber Erstickungsanfälle bekommt.

Auf eine Operationsreihe kann A. sich demnach nicht berufen; jedoch genügt schon ein einziger gelungener Fall, um die Zweckmässigkeit des beschriebenen Verfahrens in geeigneten Fällen darzuthun. Freilich ist hierzu nicht jede Stenose geeignet. War der destructive Process so tiefgreifend, dass auch das knorpelige Gerüst zu Grunde gegangen ist, dann ist mit der Einpflanzung eines Hautlappens nichts erreicht. Im besten Falle ist es gelungen, einen weichwandigen Schlauch herzustellen, dessen Lumen wohl genügend weit sein kann, dessen Wände aber beim geringsten negativen Drucke der Inspiration zusammenklappen.

Bei einem derartigen Falle hat man nur die Wahl zwischen der Resection und irgend einer Methode der Ueberpflanzung eines starrwandigen Lappens. Trotzdem auch mit Hilfe dieser letzteren Methoden schwere Stenosen zur Heilung gebracht worden sind, würde es A. doch scheinen, als ob diese Methoden weniger hierfür, als vielmehr zur Deckung grosser Defecte der vorderen Wand des Kehlkopfes und der Luftröhre geeignet wären. Für diesen Zweck leisten sie allerdings Ausgezeichnetes. Für die Obliteration mit Knorpelschwund scheint wohl die Resection das idealere Verfahren zu sein.

Für jene Fälle von schweren Stenosen hingegen, in denen das Knorpelgerüst des Kehlkopfes resp. der Luftröhre an der verengten Stelle noch vollkommen oder doch zum grössten Teil erhalten ist, glaubt A. in der von Gersuny ersonnenen und von A. zuerst mit Erfolg ausgeführten Operation die relativ einfachste und zweckentsprechendste Methode zu sehen.

*) In den Sitzungsberichten des Königl. Vereins der Aerzte in Budapest.

Digitized by Google

114) **P. Hilbert.** Zur Diagnose und Therapie des Croup.
(Deutsche Aerzte-Ztg. 1900 No. 20.)

Die Zusammengehörigkeit von Croup und Diphtherie wurde lange Zeit bezweifelt. Auch heut ist dieser Standpunkt selbst bei namhaften Autoren noch vereinzelt vertreten, und z. B. Henoch betont, dass der Reiz des diphtherischen Infectionsstoffes bei uns wohl die häufigste, aber durchaus nicht die einzige Ursache des Croup sei, dass sich vielmehr jeder intensive Larynxkatarrh zu demselben steigern kann. Eine endgültige Entscheidung der Streitfrage war nach der Entdeckung der Diphtheriebazillen von dem Nachweis derselben in den Krankheitsproducten zu erwarten, und dieser Weg hat in der That Resultate ergeben, welche für die ätiologische Einheit beider Processe sprechen. So fand Concetti unter 16 Fällen primären Croups 14 mal Diphtheriebazillen, Sörensen unter 10 Fällen 9 mal, Spronck unter 48 Fällen secundären Croups 47 mal und bei 25 primären 23 mal. Auch beim Maserncroup, dessen diphtherische Natur besonders bestritten wird, und den Henoch gerade als Paradigma des nicht diphtherischen Croups hinstellt, wurde z. B. von Podack in 3 in der Königsberger medic. Klinik beobachteten Fällen der Löfflerbazillus gefunden. Also in der überwiegenden Zahl von Fällen primären und secundären Croups wurden Diphtheriebazillen entdeckt. Wenn dies nicht allenthalben geschah, so bedenke man, dass die Auffindung jener in den croupösen Membranen der Trachea oft auf erhebliche Schwierigkeiten stösst, jedenfalls mühsamer ist, als bei Rachenbelägen, daher oft erst bei wiederholtem Suchen gelingt. Jedenfalls dürfen wir wohl behaupten, dass Croup in der Regel diphtherischer Natur ist; die wenigen Fälle, in denen Diphtheriebazillen trotz eingehendster Untersuchung nicht entdeckt wurden, lassen ja die Möglichkeit eines nicht diphtherischen Croups zu, zwingen jedoch nicht absolut zu dieser Annahme, da ein positiver Beweis dafür auch nicht erbracht ist.

Die Frage, ob im gegebenen Falle ein Croup diphtheritisch ist oder nicht, hatte früher nur theoretisches Interesse, da die Behandlung beider dieselbe war. Jetzt besitzen wir aber im Heilserum ein specifisches Mittel, das dazu gerade bei Larynxdiphtherie vorzüglich einwirkt. Daher ist es heutzutage praktisch höchst wichtig, bei Croup rasch die Entscheidung zu treffen, ob Diphtherie die Ursache ist oder nicht. Wo gleichzeitig Beläge im Rachen vorhanden ist, schwindet ja jeder Zweifel; wenn aber im Halse keine Veränderung nachweisbar ist oder nur geringe Rötung besteht, also beim primären idiopathischen Croup, oder den Fällen secundären Croups, in welchen der Process im Rachen bereits abgelaufen oder latent geblieben ist, können wir aus den klinischen Symptomen die Diagnose nicht stellen. Für solche Fälle ist die bacteriologische Untersuchung des aus möglichst tiefen, dem Larynx benachbarten Partien des Rachens entnommenen Schleims empfohlen. Martin und Chaillon untersuchten 28 Fälle von Croup ohne Beläge im Halse in dieser Weise und fanden 21 mal Diphtheriebazillen. H. machte aus den Protokollen des Königsberger Hygien. Instituts folgende Auszüge: Im Laufe von 5 Jahren wurden hier 3000 Untersuchungen eingelieferter Proben ausgeführt, darunter befanden sich 40 aus dem Rachen entnommene Proben, bei welchen als klinische Diagnose „Croup“ oder „Larynxstenose“ angegeben war.

Digitized by Google

Bei 16 derselben wurden Diphtheriebazillen gefunden, bei 24 nicht. Bei 27 Fällen war ausdrücklich angegeben, dass im Halse kein Belag war; von diesen ergaben 5 ein positives, 22 ein negatives Resultat. Soll man hieraus den Schluss ziehen, dass thatsächlich nur ein so kleiner Bruchteil der untersuchten Fälle auf Diphtherie beruhte? dagegen spricht doch die erhebliche Differenz dieser Resultate gegenüber den oben citierten, dagegen spricht auch, dass die Untersuchung von 11 weiteren Fällen, die H. aus den Protokollen auszog, und welche klinisch ausdrücklich als „Kehlkopfdiphtherie" bezeichnet waren, nur 4mal Diphtheriebazillen ergab, während sie 7mal fehlten. Von diesen 11 Kehlkopfdiphtherien waren 6mal die Proben aus dem Rachen, 5mal aus der Trachea resp. von aus dieser entfernten Membranen entnommen, die ersten 6 ergaben 1mal ein positives, 5mal ein negatives, die letzteren 3mal ein positives, 2mal ein negatives Resultat. Zusammen also 51 Croup- und Kehlkopfdiphtheriefälle, wovon 20 mit Diphtheriebazillen, 31 ohne solche. Dies Ergebnis ist wohl nur zu erklären durch die auch von anderer Seite bestätigte Annahme einerseits, dass bei Croup im Pharynx resp. auf den Tonsillen Löfflerbazillen relativ selten angetroffen werden, andererseits durch die Thatsache, dass in den Membranen aus der Trachea der Nachweis der Bazillen oft auf erhebliche Schwierigkeiten stösst und deshalb bei Massenuntersuchungen leicht fehlschlägt. Dass die ersterwähnte Annahme zutreffend ist, dafür spricht auch ein im Hygien. Institut beobachteter Fall, bei dem gleichzeitig Proben aus Rachen und Trachea resp. Larynx eingeliefert waren; in ersterer wurden die Bazillen vermisst, in letzterer gefunden.

Aus alledem ist der Schluss gerechtfertigt, dass unsere jetzt geübte bacteriologische Untersuchung für die Erkennung der diphtherischen Natur des Croup nur in einem Bruchteil der Fälle verwendbar ist. Wie aber können wir uns helfen? Nach H.'s Ansicht verdient da ein Schluss ex juvantibus alle Beachtung. Wenn in Fällen ausgesprochener Larynxstenose mit deutlichem Stridor bei der Respiration und inspiratorischen Einziehungen im Jugulum und Epigastrium durch eine Heilseruminjection ein Verlauf erzielt wird, wie wir ihn bei der durch Antitoxin beeinflussten diphtherischen Larynxstenose kennen, und dies nicht etwa ausnahmsweise, sondern als die Regel, in der Art, dass die Stenosenerscheinungen, nachdem sie noch etwa einen Tag deutlich nachweisbar waren, allmählich schwinden, und sich dann eine rasche Reconvalescenz anschliesst, so ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass auch diese Croupfälle diphtherischer Natur gewesen. Zufällig hat jetzt H. 3 derartige Croupfälle beobachtet, 2 idiopathische und 1 secundären nach Rötheln, bei denen Diphtheriebazillen nicht gefunden wurden, die aber durch rechtzeitige Seruminjection ausserordentlich günstig beeinflusst wurden und nachher einen so typischen Verlauf zeigten, dass man gar nicht zweifeln konnte, dass Diphtherie im Spiele war.

Welche praktischen Consequenzen ergeben sich daraus? H. hält es für das einzig richtige, jeden Croup, ob primär oder secundär, mit oder ohne Affection des Pharynx für im höchsten Masse diphtherieverdächtig zu halten und der Serumtherapie zu unterziehen. Die klinischen Symptome eines Croup sind so ausgesprochen, dass ein Zweifel an der Diagnose

Digitized by Google

kaum aufkommen kann. Verwechselung mit Pseudocroup ist wohl kaum denkbar. Allerdings kommen ja Fälle vor, wo durch raumbeschränkende Processe in der Nachbarschaft z. B. einen tiefsitzenden Retropharyngealabscess (Beobachtung H.'s), Compression des Larynxzuganges bewirkt und so die Erscheinungen einer diphtherischen Kehlkopfstenose vorgetäuscht werden. Dieselben sind aber sehr selten und können uns um so weniger von der rechtzeitigen Heilserumeinspritzung zurückhalten, als diese dann höchstens einen überflüssigen, aber keinen schädlichen Eingriff ausmacht, ihre Aufschiebung aber die Pat. unberechenbaren Gefahren aussetzen kann. Die Furcht vor den schädlichen Folgen darf vor Anwendung des Serum, das, frühzeitig injiciert, so ungemein segensreich wirkt, nicht zurückschrecken, denn sie ist unbegründet. Das Antitoxin als solches ist ein für den menschlichen Organismus völlig indifferenter Körper, seine Reindarstellung ist leider noch nicht gelungen, und sind wir daher gezwungen, es in dem Blutserum von Tieren gelöst zu applicieren. Durch die Einspritzung von Blutserum werden bei manchen besonders disponierten Individuen Hautausschläge und Gelenkschwellungen mit kurzem Fieber hervorgerufen, immerhin kommt das aber nicht viel häufiger vor, als etwa die Exantheme nach Antipyrin bei sogen. Idiosynkrasie gegen dies Mittel. Antipyrin anzuwenden scheut sich aber niemand; und die Einspritzung von Serum sollten wir verabsäumen, wenn die schwerwiegendsten Folgen für das Leben des Pat. aus der Unterlassung entstehen können?!

---

115) **D. Galatti.** Der Erfolg der Serumtherapie bei der diphtheritischen Larynxstenose.

(Wiener med. Wochenschrift 1901 No. 2 u. 3.)

G. hat mit der Injection grosser Dosen Heilserum bei diphtheritischen Larynxstenosen ganz eclatante Erfolge erzielt. Diese sind um so höher zu bewerten, als G.'s Beobachtungsmaterial die grösstmöglichste Sicherheit für die Gleichwertigkeit der Fälle der Serumperiode mit den Fällen der Vorserumperiode bietet. G. benutzte zu seinem Bericht nur Fälle aus seiner Privatpraxis, nur Fälle, zu denen er behufs Vornahme der Intubation zugezogen worden war. Es gelang ihm durch die Serumtherapie öfter sonst der Operation verfallene Pat. letzterer zu entziehen. Wo diese aber nötig wurde, da setzte die Serumtherapie die Mortalität der Intubierten enorm herab, dabei die Intubationsdauer bedeutend abkürzend. G. scheute sich freilich nicht, in schweren Fällen — und die meisten waren solche — 6000—8000 Antitoxineinheiten zu injicieren und er rät, vor solchen Dosen, die nach seiner Ansicht viel zum Erfolge beitragen, nicht zurückzuschrecken, umsoweniger, als dieselben eine Schädigung nicht herbeiführen.

---

116) **Trumpp.** Progrediente Diphtherie bei rechtzeitiger Serumbehandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 3.)

T. berichtete im A e r z t l. V e r e i n z u M ü n c h e n (14. XI. 1900) über einen Fall, der ihm die Vermutung nahe legte, dass bisher in

Digitized by Google

der Serumbehandlung auf einen Punkt noch zu wenig geachtet worden. Es handelte sich um ein Kind, das er trotz rechtzeitiger Serumbehandlung innerhalb 4 Tagen verlor.

11 Monate altes, kräftiges Kind von gesunden Eltern, 10 Monate an der Brust, nur einmal — 2 Tage lang (nach der Entwöhnung, 14 Tage vor Ausbruch der Diphtherie) — an Dyspepsie erkrankt. Am 5. X. 1900, abends, Heiserkeit. Nachts zunehmende Unruhe. Am Morgen des 6. X. vermehrte Heiserkeit, Andeutung von croupähnlichem Husten. Raucitas und Crouphusten nehmen Tags über langsam aber stetig zu; gegen Abend Kind aphonisch, Atmung mühsam. Bei T's. Erscheinen ist das Kind schon im 2. Stadium der Larynxstenose. Rachenschleimhaut mässig geschwellt und gerötet, Submaxillardrüsen ein wenig vergrössert, Nase und Lungen ohne Befund; Temp. 38,1. Bei progredienter und schliesslich mangelhaft compensierter Larynxstenose wird das Kind in der Nacht intubiert. Sofortige Erleichterung, keine Expectoration. Höchste Temperatur an den zwei folgenden Tagen 38,6, Puls normal, Respiration 40—48 i. d. M. Am 3. Tag der Behandlung, 9. X., ist das Befinden ganz erheblich verschlechtert. Kind etwas somnolent. Temp. 39,6, Respir. 48, Puls ziemlich gross und voll 136. In der Trachea etwas Schleimrasseln hörbar, über der Lunge aber allseitig normales Atemgeräusch, keine Ronchi, keine Dämpfung. Abends ist das Kind somnolent, auffallend blass, die Schleimhäute etwas livide verfärbt. Temp. 40,5, Puls noch voll 132, Respir. 66. Trachealrasseln. Ueber der Lunge keine ausgesprochene Dämpfung, kein Bronchialatmen, aber diffuse Ronchi; dabei dringt die Luft in die Unterlappen sehr schlecht ein. Die Extubation bringt keine Veränderung des Krankheitsbildes. Am Tubenbauch klebt ein linsengrosses, weisses, ziemlich derbes Membranstückchen. In der Nacht noch führt T. die Tracheotomia inferior aus. Die Atmung bleibt wie zuvor bei liegender Tube oberflächlich und beschleunigt. Lungenbefund vor und nach der Operation gleich. Das Kind bleibt bewusstlos. Die Reflexe erloschen.

Auffallend ist bei dem elenden Zustand des Kindes der noch ziemlich volle, grosse Puls.

Am folgenden Vormittag, 10. X., Atmung noch unverändert, Kind im Sopor, pulslos (Radialpuls erloschen, an der Cruralis noch zeitweise einzelne schwache Erhebungen zu verspüren), Herztöne bei dem starken Trachealrasseln nicht wahrnehmbar. Der Isthmus faucium erscheint von einem dünnen, schleimartigen, weisslichen Belag überzogen. Aus der Nase entleert sich schmutziges, lichtbräunliches, seröses Sekret, reichlich mit kleineren und grösseren weisslichen Membranfetzen vermengt. Solche lassen sich auch mit einer Drahtschlinge von der hinteren Rachenschleimhaut abstreifen. Abends lebt das Kind noch einmal für kurze Zeit auf, öffnet die Lider, wendet den Kopf, spitzt die Lippen, nimmt eingeflösste Nahrung zu sich, bewegt die Hände. Atmung unverändert, Radialpuls wieder — wenn auch sehr schwach — fühlbar. Bald darauf ist das Kind wieder pulslos. Um 10 Uhr abends stockt plötzlich die schnelle Respiration, es erfolgen noch zwei verlangsamte, leise Atemzüge, dann wird das eben noch blasse Kind mit einem Male stark blau im Gesicht und ohne Todeskampf tritt der Exitus letalis ein.

Die Therapie war eine symptomatische und specifische. Halswickel, Dampfbehandlung, roborierende Diät, Nervina excit.; später Campher- und Aetherinjectionen, Senfbad, künstliche Atmung und Massage des Herzens. Heilserum wurde in 4 Dosen zu je 1500 I.-E. eingespritzt und zwar am 1., 3. und 4. Tag der Behandlung. Die beiden letzten Injectionen wurden nur auf inständiges Bitten der verzweifelten Eltern ausgeführt, um in den Letzteren später nicht den quälenden Zweifel aufkommen zu lassen, als hätte das Kind durch vermehrte Serumgaben am Ende doch noch gerettet werden können.

Die am 12. X. vorgenommene Section ergab: Weissliche Belagreste auf der Vorderfläche der Epiglottis, im Kehlkopfe einzelne injicierte Stellen und kleine, halberweichte Belagreste. Trachea in ihrem oberen Teile frei von Belag. Etwa vom 10. Trachealknorpel angefangen, erscheint sie von einem stellenweise über 1 mm dicken, rostbraun verfärbten, ziemlich leicht ablösbaren membranösen Belag ausgekleidet. Der Ausguss erstreckt sich mit wenig Unterbrechung bis in die kleinen Bronchien aller Lungenlappen. In den Unterlappen und im rechten Oberlappen vereinzelte lobulär pneumonische Herde. Die serösen Häute glatt, glänzend, frei von Belag und Blutungen. Herz und Nieren ohne jeden pathologischen Befund. (Am 2. Krankheitstag hatten sich im Harn Spuren von Eiweiss gefunden.) Milz etwas vergrössert. Leber blutarm, weisst im besonderen die für Diphtherie einigermassen charakteristischen grossen begrenzten anämischen Herde auf.

Digitized by Google

Die mikroskopische Betrachtung des Trachealausgusses ergiebt: Teils starke, regelmässig in Zügen angeordnete Fibrinfasern, teils feinstes Fibringespinnst, teils plumpe, zusammengesinterte Fibrinmassen — stark durchsetzt von massenhaften Haufen Coccen, Leukocyten, Bact. coli- und diphtherieähnlichen Stäbchen und vereinzelten Exemplaren des Bac. subtilis.

Die histologische Untersuchung in Sublimat gehärteter, in Paraffin eingebetteter, mit Lithioncarmin und nachfolgender Weigert'scher Fibrinfärbung behandelter Lungenteile liefert folgenden Befund:

Katarrhalische Desquamativ-Pneumonie und Atelectasen, vereinzelte Riesenzellen, wie sie kurz nach der Injection von Diphtherieheilserum beobachtet werden. Am Querschnitt eines kleinen, noch knorpelhaltigen Bronchus sehen wir: Vollständiger Verlust der Mucosa, an deren Stelle kernarmes, nekrotisches Gewebe. Die darunter lagernden Teile der Submucosa sind aufgelockert, zeigen stark injicierte Capillaren, kleinzellige Infiltration, stellenweise Ablagerung von fibrinösem Exsudat und Bacterien. Zwischen der Submucosa und dem erwähnten nekrotischen Gewebe oft keine scharfe Grenze.

An Bacterien finden sich dem Löffler'schen Bacillus ähnliche Stäbchen und Coccen. Die Stäbchen liegen in Haufen, Nestern oder in kleineren Gruppen an den Randpartien und in Lymphspalten. Sie sind stark gekörnt, offenbar degeneriert, weisen Winkel- und Parallelstellung auf und sind an manchen Stellen dicht ineinander verfilzt. Coccen finden sich in Form von Mono-, Diplo- und Staphylococcen, und zwar in allen Gewebsteilen, mit Vorliebe an den Randpartien. Die Bazillen überwiegen an Zahl weit über die Coccen.

Klinische Diagnose des Falles: Diphtheria laryngis, ascendens und descendens, Bronchitis fibrinosa.

Anatomische Diagnose: Diphtheria laryngis et tracheae, Bronchitis fibrinosa, Pneumonia lobularis.

Eine Kritik dieses Falles hätte wohl folgende Fragen ins Auge zu fassen:

1. War die klinische Diagnose richtig?
2. War die Therapie eine zweckentsprechende?
3. Weshalb ist trotz rechtzeitiger und richtiger Diagnosenstellung und entsprechender Behandlung der Heilerfolg ausgeblieben?

ad 1. Die klinische Diagnose braucht nach dem erstatteten Bericht wohl keiner besonderen Rechtfertigung mehr. Die Differentialdiagnose bei Beginn der Behandlung zwischen Diphtherie des Kehlkopfs und einer nichtdiphtheritischen Affection des Kehlkopfs, etwa Pseudocroup, war bei der allmählichen Entwicklung und stetigen Zunahme der Symptome, der fast totalen Aphonie des Patienten und der geringen Temperaturerhöhung leicht zu stellen. Die Diagnose Bronchitis fibrinosa am 3. Tag ergab sich aus den geschilderten Symptomen: bedeutende Temperatursteigerung, Zunahme der Atmungsfrequenz, Rhonchi über der Lunge, abgeschwächtes, dann aufgehobenes Atemgeräusch über den Unterlappen und Symptome der fortschreitenden Kohlensäurevergiftung. Die Diagnose Diphtheria ascendens konnte T. stellen, da bei Beginn der Erkrankung weder die Rachen- noch die Nasenschleimhaut in irgend welcher erkennbaren Weise in den localen Process einbezogen war. Die Beschränkung, welche die klinische Diagnose in diesem Punkte durch den anatomischen Befund erfährt, ist bei der Geringfügigkeit der zuletzt beobachteten Rachensymptome und bei der aus äusseren Gründen gebotenen Unterlassung einer genaueren Untersuchung der Rachenhöhle begreiflich.

ad 2. Bezüglich der Therapie kann wohl nur in Frage kommen, ob die secundäre Tracheotomie nicht schon am Morgen des 3. Tages hätte ausgeführt werden sollen. Das wäre zweifellos geschehen, wenn sich schon zu dieser Zeit Dyspnoe oder Erscheinungen von seiten der

Digitized by Google

Lunge bemerkbar gemacht hätten. Man muss aber wohl im Auge behalten, dass das Kind nicht an Larynx- oder Trachealstenose zu Grunde ging, sondern an Intoxication; dass die Atmung noch lange anhielt, nachdem die Herzthätigkeit schon erlahmt war.

ad 3. Aus welchem Grunde versagte die Therapie, speciell die specifische Behandlung?

Hier müssen wir uns vor allem über folgendes klar werden: Welche Anforderungen können wir an unser specifisches Diphtherieheilmittel stellen, und unter welchen Umständen wird dasselbe lebensrettend wirken können?

Wir erwarten von dem Heilserum einmal eine günstige Beeinflussung des diphtherischen Oberflächenprocesses, dahingehend, dass die Erweichung der Pseudomembranen beschleunigt, ein Weiterschreiten der Membranbildung aufgehalten wird; zum andern erwarten wir eine Verhinderung der weiteren Intoxication des Organismus durch Neutralisierung der in den Kreislauf und in die Gewebe eingedrungenen Diphtherietoxine und durch Immunisierung der noch unbeschädigten lebenden Zellen.

Die Heilwirkung kann aber, ungezählten Beobachtungen zufolge, nur dann eintreten, wenn

1. das Serum selbst von tadelloser Beschaffenheit ist,

2. das Mittel zu einer Zeit in Anwendung kommt, in der die lebenswichtigsten Organe noch nicht zu sehr unter der Wirkung der Diphtherietoxine gelitten haben, und

3. wenn im jeweiligen Falle die bedrohlichen Symptome ganz oder zum grossen Teile auch wirklich durch Diphtheriebazillen hervorgerufen sind; den anderen Infectionen gegenüber ist zwar eine Wirkung des Serums nicht ganz ausgeschlossen — vielleicht durch Erzeugung localer oder auch allgemeiner Hyperleukocytose —, allein die Wirkung wird dann nur eine schwache, weil nichtspecifische, sein und sich vor allem niemals direct gegen die fremdartigen Toxine richten können.

Wie verhält sich nun obiger Fall diesen Postulaten gegenüber? War überhaupt eine Wirkung des Serums zu verzeichnen? Gewiss, die Pseudomembranen zeigten sich weiter im Zerfall vorgeschritten, als dies in so kurzer Zeit ohne Serumwirkung denkbar gewesen wäre. Der Kehlkopf, der im Beginn der Erkrankung offenbar stark in den fibrinösen Process einbezogen war, findet sich p. m. fast frei von Belägen. Dagegen versagte das Serum in jeder anderen Beziehung. Es kam zur Entwicklung descendierender und ascendierender Diphtherie, und die Diphtherietoxine entfalteten ihre volle Thätigkeit, die schliesslich durch Lähmung der Herzcentren zum Tode führte.

Wie ist dies sonderbare Verhalten zu erklären? Nun, die Ursache muss wohl in einer Besonderheit des Krankheitsfalles oder des angewendeten Serums liegen.

Ersteres erscheint ziemlich unwahrscheinlich. Das Kind kam rechtzeitig und bei verhältnismässig noch gutem Kräftezustand zur Behandlung. Nichts berechtigt uns, an eine sogen. hypertoxische oder auch nur an eine besonders schwere toxische Form der Diphtherie zu glauben, denn bedrohliche Symptome sehen wir erst gleichzeitig mit der Entwicklung der Bronchitis fibrinosa auftreten.

Gegen eine Mischinfection von solcher Bedeutung, dass dadurch

Digitized by Google

der Krankheitsverlauf in erheblichem Masse beeinflusst worden wäre, spricht der klinische Verlauf und der Befund post mortem. Bei schweren Streptococcen-Mischinfectionen — gleichviel ob es zur Blutinfection oder nur zur Resorption der Streptococcentoxine vom Invasionsorte aus kommt — sehen wir gewöhnlich hohes Fieber mit starken Remissionen. Bei Blutinfectionen zudem die bekannten typischen Complicationen: Lymphadenitis, Otitis, Blutungen der Schleimhäute. All' das fehlt hier. Bei der p. m. examinatio vermissen wir nekrobiotische Herde in den inneren Organen, seröse oder eitrige Entzündungen der Schleimhäute. In den Gewebsschnitten sind Streptococcen nicht nachzuweisen.

Ebenso lässt sich eine Mischinfection mit Bact. coli, Kapselcoccen oder Proteus zurückweisen.

Das massenhafte Vorkommen von Staphylococcen in den erweichten Membranen lässt uns nicht ohne weiteres an eine Mischinfection mit diesen Saprophyten denken. Wir wissen, dass die Einwanderung von Staphylococcen in der Regel der Membranerweichung vorangeht, ja, dass diesen Bacterien sehr wahrscheinlich bei der Auflösung des fibrinösen Exsudates eine bestimmte Aufgabe zugewiesen ist. Selbst wenn eine Mischinfection mit Staphylococcen vorgelegen hätte, so wäre damit keineswegs die Schwere des Falles erklärt, da die Staphylococcen den klinischen Verlauf der Diphtheriefälle eher günstig zu beeinflussen pflegen.

Somit bleiben nur noch zwei Annahmen übrig:

Entweder erfuhr die Virulenz der Diphtheriebazillen auf schwer zu erklärende Weise eine plötzliche vehemente Steigerung, so dass das Antitoxin zur Neutralisierung des hochwirksamen Diphtheriegiftes nicht mehr ausreichte; oder die Qualität des Antitoxinpräparates war eine minderwertige.

In letzterem Punkte bewegen wir uns leider immer noch mehr weniger auf dem Gebiete der Vermutungen. Wir wissen nicht genau, ob überhaupt eine Abschwächung des Serums möglich ist, und von welchen Umständen dieselbe abhängig ist.

Die gewöhnliche physikalische Untersuchung des injicierten Serums hatte nichts Bedenkliches ergeben. Das Serum war zweifellos nicht verunreinigt, und die Injectionsstellen blieben ohne entzündliche Reaction. Dagegen waren die beiden ersten Dosen ziemlich alt, Datum der staatlichen Controle beide Male vom 26. XII. 1899. Auf Protest antworteten die beiden Apotheker, von denen die Präparate bezogen waren, dass das Serum nicht beanstandet werden könne, da die betreffenden Nummern noch nicht staatlich eingezogen seien. T. wusste darauf nichts zu erwidern, da wohl unter den Aerzten im allgemeinen der Grundsatz gilt, stets nur frisches, womöglich nicht über $^1/_2$ Jahr altes Serum zu verwenden, jedoch ohne dass dieses Princip auf positiven wissenschaftlichen oder klinischen Erfahrungen begründet wäre. Und doch konnte sich T. des Verdachtes nicht erwehren, als hänge das hohe Alter des Serums in irgend einer Weise mit dem Misserfolg der Behandlung zusammen.

Da in dieser Frage die Litteratur eine Aufklärung schuldig blieb, so wandte sich T. an die Höchster Farbwerke mit der Bitte, mitzuteilen: 1. Ob die staatliche Einziehung von Diphtherieheilserum, das älter ist als ein Jahr, nur aus dem Grunde erfolgt, weil es nicht

Digitized by Google

länger haltbar ist, oder auch aus dem Grunde, weil es im Laufe der Zeit an Wirksamkeit einbüsst? 2. Ob in- oder ausserhalb der Anstalt Untersuchungen über eine event. Abnahme der Wirksamkeit des Serums schon angestellt wurden? Die Antwort von San.-R. Dr. Libbert lautete:

„Diphtheriefälle, bei welchen das Heilserum versagt, sind ja leider nicht ganz selten. Ob dann stets Mischinfection vorliegt, oder ob es sich auch ohne diese um Ausnahmen handelt, wird manchmal schwer zu entscheiden sein. In solchen der Serumbehandlung nicht zugänglichen Fällen wird auch das wirksamste Serum versagen; wo 3000 I.-E. nichts helfen, wird auch das Doppelte und Zehnfache ohne Wirkung bleiben.

Bei längerer Aufbewahrung nimmt allerdings die Wirksamkeit des Heilserums ab. Aber diese Abschwächung erfolgt in den ersten 2—3 Monaten — wahrscheinlich durch Einwirkung des conservierenden Zusatzes —, später bleibt es durch Jahre constant, wie wir durch zahlreiche Nachprüfungen, die leider bisher nicht publiciert sind, sicher festgestellt haben.

Die Abnahme der ersten Monate ist zwar nicht sehr beträchtlich — sie kann bis 5 Proc. betragen, es müssen indessen die Fläschchen auch nach Jahren mindestens die angegebenen I.-E. enthalten, was im Ehrlich'schen Institut controliert wird, und darum muss das eingefüllte Serum stets hochwertiger sein, als angegeben ist. Sie können also ganz sicher sein, dass in Ihrem Falle wenigstens 6000 I.-E. eingespritzt sind.

Es ist nicht vorgeschrieben, bis zu welchem Alter Heilserum angegeben werden darf. Die Einziehung erfolgt wegen nachträglicher Verunreinigung oder entstandener Minderwerthigkeit. Höchster Serum ist seit etwa 3 Jahren nicht eingezogen."

Also scheint man, wie der Nachsatz beweist, in Höchst eben doch eine beachtenswerte Abnahme der Wirksamkeit des Serums für möglich zu halten, da Serumproben wegen „entstandener Minderwertigkeit" eingezogen werden können. Nun, so lange nicht bekannt ist, welcher Art die Untersuchungen in Höchst waren, ob sie auf Tierversuche beschränkt blieben, oder auch auf klinische Fälle erstreckt wurden, bleiben wir über diesen Punkt im Dunkeln, falls wir es nicht vorziehen, auf eigene klinische Beobachtungen gestützt, unser Urteil zu bilden. T. glaubt kaum, dass wir uns in einer so hochwichtigen Angelegenheit, wie derjenigen der Serotherapie, einfach damit beruhigen können, dass das Mittel eben zuweilen versagt; und so war es Zweck dieses Vortrages, zu weiteren Nachforschungen auf diesem noch dunklen Gebiete der Serumbehandlung anzuregen, vor allem aber zur genauesten Untersuchung und Publication ähnlicher, letal verlaufender Fälle. Möchten doch die Herren Collegen sich vor jeder Seruminjection das Datum der staatlichen Controle des betreffenden Präparates notieren, damit in Kürze die Frage entschieden werden kann, ob das Alter des Serums von Einfluss auf dessen Wirksamkeit ist.

---

117) **Borchmann.** Ueber die Nebenwirkungen des erwärmten Antidiphtherieserums.

(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Durch die von Spronck proponierte Methode das Antidiphtherieserum zu erwärmen, was die Häufigkeit der durch das Serum bedingten Exantheme und anderweitigen Nebenwirkungen beschränken solle, angeregt, hat B. das in Flaschen enthaltene Serum vor der Anwendung desselben einem Erwärmen auf 58° im Laufe einer halben

Digitized by Google

Stunde im Thermostaten Ostwald's unterzogen. Nach den Erfahrungen Gabritschewski's büsst das Serum durch solche Behandlung bis zu 5 Antitoxineinheiten ein.

Ehe Verf. nun die bei solchem Verfahren erzielten Resultate mitteilt, geht er näher ein auf seine reichen Erfahrungen über die Nebenwirkungen bei der Serumtherapie. Das Beobachtungsmaterial umfasst 578 mit Serum behandelte Fälle, wobei es 107 mal zu Nebenwirkungen kam. Es handelte sich 101 mal um verschiedene Exantheme: Urticaria (44,5 %), Erythema simplex (6,9 %), scharlach- und masernähnliche Ausschläge (je 13,8 %), polymorphe Ausschläge (20 %). In 13,8 % blieb das Exanthem local, d. h. auf die Injectionsstelle beschränkt. In zweiter Reihe wären die Gliederschmerzen, meist nur articuläre, zu nennen, mit Bevorzugung der unteren Extremitäten: sie wurden 14 mal beobachtet; 11 mal neben Exanthemen, Schwellung der Submental- und Cervicaldrüsen kam dreimal vor, Epistaxis 1 mal. Starke Oedeme von Gesicht und Extremitäten neben Urticaria 4 mal, bei einem polymorphen Exanthem 1 mal. Die Exantheme waren von Fiebersteigerungen begleitet; bisweilen wurden neben den Exanthemen auch Enantheme, Conjunctivitiden und Schnupfen beobachtet. Eine Schädigung des Allgemeinbefindens durch Serum findet nicht statt. In 26,4 % sämtlicher behandelter Fälle kam es zur Albuminurie.

Von den 578 Fällen wurden 193 mit gewöhnlichem und 385 Fälle mit erwärmtem Serum behandelt und aus einer vergleichenden Tabelle über die Nebenwirkungen in beiden Kategorien ist es ersichtlich, dass dieselben in ihrer Frequenz durch die Spronck'sche Methode fraglos beschränkt werden, nach Verf.'s Erfahrungen um 6,4 %. Die Heilkraft des erwärmten Serums besteht voll und ganz, und weitere Nachprüfungen dieser Methode wären jedenfalls sehr am Platze.

---

118) **Gabritschewsky.** Zur Prophylaxe der Diphtherie.

(Aus dem bacteriolog. Institut in Moskau.)

(Zeitschrift f. Hygiene und Infectionskrankheiten 1901 Bd. 63 Heft 1.)

Verf. stellt folgende Thesen auf:

1. Die bacteriologische Untersuchung des Schleims aus der Mund-, Rachen- und Nasenhöhle soll nicht nur behufs diagnostischer Zwecke an Erkrankten, sondern auch aus prophylaktischen Gründen an von Diphtherie Genesenden, sowie an Gesunden, die in diphtherischen Herden sich aufhalten und einer Infection durch dieselben ausgesetzt gewesen sein konnten, angestellt werden.

2. Inficierte Individuen unterliegen, unabhängig von ihrem vollständigen Wohlsein, denselben prophylaktischen Massnahmen (Isolierung und Desinfection), wie Diphtheriekranke. Wo ein vollständiges Isolieren unmöglich, müssen diejenigen Massnahmen, welche wenigstens das Weiterverbreiten der Infection beschränken, angewandt werden.

3. Diphtheriekranke dürfen nach erfolgter Genesung aus den Hospitälern nicht vor Schwund der Diphtheriebacillen von den Schleimhäuten entlassen werden. Bei Platzmangel in den Hospitälern sollten Asyle für genesende Kinder, sowie auch für Gesunde, welche in Diphtherieherden inficiert sind, errichtet werden.

Digitized by Google

4. In den Kinderhospitälern müssen auf Diphtheriebacillen alle Kinder, besonders von Masern, Scharlach und Tuberkulose behaftete, untersucht werden.

5. In Schulen, Asylen, Pensionen und Familien, wo Diphtherie aufgetreten, soll eine Massenuntersuchung der Rachen- und Nasenhöhle ausgeführt und alle Inficierten im Verlaufe einer durch die bakteriologische Untersuchung festgesetzten Frist isoliert werden.

6. Bei der Desinfection der Wohnräume und Sachen muss das Resultat der bakteriologischen Untersuchung sowohl der Rekonvalescenten, als auch der in Diphtherieherden Wohnenden berücksichtigt werden.

---

119) **A. Vossius.** Ein Beitrag zur Lehre von der Aetiologie, Pathologie und Therapie der Diphtheritis conjunctivae.

(Deutsche Praxis 1900 No. 22.)

Nachdem V. das Krankheitsbild der Conjunctivitis diphtheritica und crouposa besprochen, sich über die Erfolge der Serumtherapie ausgelassen und dann betont hat, wie das klinische Bild der diphtheritischen und der croupösen Conjunctivitis auch durch eine Streptococceninfection zustande kommen kann, kommt er auf die noch relativ kleine Litteratur über solche diphtheritische resp. croupöse, durch Streptococceninfection allein verursachte Bindehautentzündung zu sprechen. Den ersten genauen anatomischen Befund verdanken wir Uhthoff. Er stammt von einem 3jähr. an Scharlach mit Angina verstorbenen Kinde, welches gleichzeitig an Diphtherie der Conjunctiva gelitten hatte. Die mikroscopischen Präparate zeigten das Bild einer ausgedehnten oberflächlichen Nekrose der Bindehaut mit tiefer entzündlicher Infiltration des Conjunctivalgewebes und grossen Massen von Streptococcen in den oberflächlichen Schichten der Bindehaut resp. auf ihrer Oberfläche, während Diphtheriebacillen in den Schnittpräparaten nicht nachgewiesen werden konnten. In V.'s Klinik sind in den letzten Jahren wiederholt Patienten mit diphtheritischer resp. croupöser Bindehautentzündung zur Behandlung gekommen, bei denen durch die bakteriologische Untersuchung nur der Nachweis von Streptococcen gelang. Ueber einen in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerten Fall dieser Art hat V. bereits im Jahre 1898 kurz berichtet. Es handelte sich um ein acht Monate altes Kind mit einer diphtheritischen Bindehautentzündung des linken Auges. Auf der Bindehaut der Lider und der Uebergangsfalte fand sich eine dicke, graue, abziehbare Membran. Ausser der mässigen Schwellung der Lider fiel noch eine besondere Anschwellung in der Thränensackgegend auf. Die Cornea war intact. Es bestand mässiges Fieber. Die Entstehungsursache und die Infectionsquelle waren unbekannt. Wie fast in jedem Fall von diphtheritischer resp. croupöser Bindehautentzündung liess V. auch bei diesem Kind, noch ehe die bakteriologische Untersuchung beendigt war, sofort die Behandlung mit einer Heilseruminjection einleiten. Während hiernach die Membranbildung auf der Bindehaut sofort aufhörte, nahm nach zwei Tagen die Schwellung in der Thränensackgegend erheblich zu; es entstand ein regulärer Thränensackabscess, aus dem sich einige Tage später bei der Incision eine reichliche Menge Eiter entleerte. Sowohl in dem

Digitized by Google

Thränensackeiter wie in den Membranen der Bindehaut wurden nur lange Ketten von Streptococcen gefunden. Zehn Tage nach der Incision konnte das Kind geheilt entlassen werden. Von den Streptococcenculturen wurde eine Maus geimpft; dieselbe starb 24 Stunden nach der Impfung und in Deckglaspräparaten aus der Milz dieser Maus wurden wiederum nur lange Ketten von Streptococcen ermittelt.

Der Fall war bemerkenswert durch die Infection mit Streptococcen allein, ferner durch den günstigen Einfluss der Heilserumtherapie auf den nicht durch Löffler'sche Bacillen verursachten diphtheritischen Bindehautprocess. Dass trotzdem die Virulenz der Streptococcen nicht verringert war, beweist das Fortschreiten in der Entwickelung des Thränensackabscesses, aus dessen eitrigem Inhalt für eine Maus schnell tötlich wirkende Streptococcenculturen gewonnen wurden.

Bei 14 weiteren Patienten mit Conjunctivitis diphtheritica resp. crouposa, die im Verlauf der letzten $2^1/_2$ Jahre in V.'s Klinik behandelt worden sind, ergab die bakteriologische Untersuchung folgende Resultate: 5 mal wurde allein der Nachweis von Streptococcen in den Membranen resp. in dem Secret erbracht; 2 mal waren die Streptococcen mit Staphylococcen untermischt, aber in der Ueberzahl. Nur in einem Falle konnten Diphtheriebacillen allein ermittelt werden, je einmal in Verbindung mit Streptococcen und Staphylococcen; einmal wurden Diplococcen nachgewiesen. Bei 3 Patienten wurden weder Stäbchen noch Coccen gefunden. In 9 Fällen wurden Heilseruminjectionen gemacht; darunter befanden sich auch die 3 Patienten, bei welchen weder Diphtheriebacillen noch andere pathogene Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten und eine schnelle Heilung der Bindehauterkrankung eintrat. Von den 3 Fällen mit Streptococceninfection nahm nur einer unter der Heilserumtherapie einen gegen die frühere Erfahrung wesentlich günstigeren Verlauf, während die 3 Patienten mit der Löffler'schen Bacilleninfection ausnahmslos den auch von anderen Autoren beobachteten günstigen Einfluss des Heilserums auf den Verlauf der Erkrankung zeigten. In allen Fällen kam ausser der Serumtherapie eine Localbehandlung des Augenleidens in Anwendung: Auswaschungen der Augen mit Hydrargyrum oxycyanatum-Lösungen und kühle Umschläge mit derselben Lösung.

Aus der Zahl der an Streptococceninfection erkrankten Kinder bespricht V. noch zwei Fälle etwas eingehender. Beide Patienten lagen um dieselbe Zeit in der Klinik. Eine Quelle der Infection liess sich bei ihnen nicht ermitteln; dagegen liefern sie den Beweis, dass auch diphtheritische Affectionen der Bindehaut, welche nicht auf einer Infection mit Löffler'schen Bacillen beruhen, für die Umgebung gefährlich werden können.

In dem ersten Fall handelte es sich um einen 2 jährigen Knaben, das Kind eines Gastwirts aus der Nähe von Giessen, welcher am 16. Jan. d. J. in die Klinik mit einer diphtheritischen Conjunctivitis des linken Auges eingeliefert wurde. Weder in dem Ort noch in der Familie war bei anderen Kindern Diphtheritis oder eine andere Halskrankheit vorgekommen. Der Knabe war selbst vor seiner Augenerkrankung, die erst wenige Tage zuvor bemerkt war, körperlich immer gesund gewesen. Die Affection hatte mit einer Schwellung der Augenlider und eitriger Absonderung begonnen. Es handelte sich um ein kräftiges Kind, dessen Körpertemperatur erhöht war. Die Temperatur schwankte an den ersten beiden Tagen zwischen 38 und 39 Grad. Auf den Mandeln bestanden ein paar oberflächliche, weissgelbliche Beläge wie bei follikulärer Amygdalitis. Es bestand

Digitized by Google

Ekzem des Kopfes und Gesichtes in mässigem Grad. Die Lider des linken Auges waren geschwollen und gerötet. Die Conjunctiva der Lider war von einer grauweissen Membran bedeckt, die sich nur unter starker Blutung abziehen liess. In der Nähe des oberen Lidrandes bestand eine diphtheritische Infiltration des Bindehautgewebes. Die Cornea war diffus bauchig getrübt, die Pupille eng und und nicht regelmässig rund. Sowohl von der Lidbindehautmembran wie von dem Mandelbelag wurden Kulturen angelegt. Das Kind bekam sofort Atropin und eine Heilseruminjection. Bereits am nächsten Tage waren die Lider abgeschwollen; die Körpertemperatur sank. Membranbildung war auf der Bindehaut noch angedeutet. Die Cornea war nicht stärker affiziert. Am untern Pupillenrand bestand eine Synechie, welche sich in den nächsten Tagen ganz löste. Weder in dem Mandelbelag noch in den Membranen der Bindehaut hatten sich Löffler'sche Bacillen nachweisen lassen. Auch in den auf Blutserum angelegten Kulturen waren Diphtheriebacillen nicht gewachsen. In den Kulturen und im Deckglaspräparat waren nur Streptococcen nachgewiesen. 14 Tage nach der Aufnahme wurde das Kind mit normaler, nicht geschrumpfter Bindehaut und klarer Cornea entlassen. 6 Tage nach der Entlassung des Knaben lieferten die Eltern seine Zwillingsschwester mit bereits ziemlich weit vorgeschrittener Diphtheritis faucium und Stenoseerscheinungen in die chirurgische Klinik ein; aus derselben konnte nach erfolgreicher Therapie mit Heilserum bereits nach 13 Tagen die Entlassung erfolgen.

Die zweite Beobachtung betraf einen 5/4 Jahre alten, kräftigen Knaben, das erste und einzige Kind gesunder Eltern aus Giessen. Das Kind hatte seit 3 Wochen an einem stetig zunehmenden Ausschlag im Gesicht und auf dem Kopfe gelitten und erst 5 Tage vor der Aufnahme in die Klinik, welche am 18. Januar d. J. erfolgte. kranke Augen bekommen. Der Anblick des Kindes war geradezu ekelerregend. Der behaarte Kopf und das ganze Gesicht mit Ausnahme der Nase war von einem borkigen Ekzem bedeckt. Zwischen den Borken befanden sich nässende, eiternde und blutende Stellen. Die Augenlider beider Augen waren gleichmässig dick geschwollen; zeitweise versuchte das Kind. die Lidspalte etwas zu öffnen. In der Lidspalte befand sich immer etwas Eiter. Das ektropionierte Oberlid zeigte eine schmutziggraue Infiltration des Conjunctivalgewebes, die sich nicht ganz fortwischen liess. Die Conjunctiva bulbi war chemotisch, die Cornea beider Augen ganz leicht hauchig getrübt, aber noch vollkommen durchscheinend. Von dem Belag der linken Conjunctiva wurden Kulturen angelegt. Die Temperatur betrug 38,4°. Diagnose: Diphtheritis conjunctivae. Heilseruminjection. Atropin. Auswaschung der Augen mit Borsäurelösung.

Am 19. I. morgens schien der Zustand der Augen besser zu sein. Die Schwellung der Lider war etwas geringer, die diphtheritische Infiltration der Bindehaut gelockert und in Abstossung begriffen. Temperatur 37,6. Mittagstemperatur 39,3; abends 38,3. Die linke Cornea ist abends stärker getrübt, in der unteren Hälfte besteht ein Ulcus, dessen Grund vorgebuckelt aussieht. Auch die rechte Hornhant ist stärker getrübt. Die bakteriologische Untersuchung hatte auch in den Kulturen nur Streptococcen und Staphylococcen ergeben.

Am 20. I. morgens Temperatur 38°. Nachts ist das Kind sehr unruhig gewesen, hat viel getrunken. Heute früh machte es einen matten Eindruck. Die Lider des linken Auges noch mehr abgeschwollen; mässige Secretion. Die diphtheritische Infiltration der Conjunctiva ist zurückgegangen. Das Ulcus corneae ist perforiert, der ganze Geschwürsgrund halbkugelig vorgebuckelt. In der unteren Hälfte der rechten Cornea ein ulceriertes Infiltrat, das sich über das untere Drittel der Hornhaut erstreckt.

Mittags 38,7°; abends 38,8° Temperatur. Die linke Cornea hat ein gleichmässig graugelbes, matsches Aussehen. Rechts hat die Eiterinfiltration die Mitte der Hornhaut erreicht.

Am 21. I. morgens Temperatur 37,8°. Linkes Auge unverändert. Rechts ist das Ulcus perforiert, die untere Hälfte der Hornhaut vorgebuckelt. Die obere Hälfte der Cornea ist nur leicht getrübt. Die Eiterabsonderung von der Bindehaut ist nur relativ gering.

Mittags und abends Temperatur 38°. Abends erscheint die untere Hornhauthälfte des rechten Auges noch mehr vorgebuckelt und sieht ganz schmierig aus.

Am 22. I. morgens Temperatur 37,4°. Die Vorbuckelung des Geschwürsgrundes und die Ausdehnung der Eiterinfiltration der rechten Cornea ist noch vorgeschritten.

Abends Temperatur 37,8°. Links ist ein Glaskörperprolaps eingetreten.

Digitized by Google

Am 23. I. morgens 37,6, abends 36,9° Temperatur. Die Eiterinfiltration schreitet in der rechten Hornhaut über die Mitte nach aufwärts vor, die untere Hornhauthälfte bleibt vorgebuckelt. Links sieht man in der Mitte der eitrig eingeschmolzenen Hornhaut eine schwarze, runde, der Pupille entsprechende Stelle. Auf der Lidbindehaut finden sich noch abwischbare Membranen, die Infiltration ist beseitigt.

Von diesem Tage an blieb das Kind fieberfrei. Am 26. I. trat ein Kollapszustand ein mit subnormaler Temperatur (35,5°). Hände und Füsse waren eiskalt, blau verfärbt. Auf dem rechten Handrücken waren ein paar kleine, mit braunen Borken bedeckte Geschwüre aufgetreten. Die eitrige Infiltration der rechten Cornea war langsam vorgeschritten; nicht ganz $^1/_3$ war noch leidlich durchsichtig. Die ganze linke Cornea hatte sich abgestossen. Der Appetit des Kindes war sehr heruntergegangen; es schrie viel.

In den nächsten Tagen hob sich die Temperatur wieder zur Norm; Hände und Füsse blieben aber kalt und blaurot. Am 29. I. war an der rechten Hornhaut nur noch ein schmaler Streifen am obern Rande nicht eitrig infiltriert. In den unteren $^2/_3$ waren an zwei Stellen das Cornealgewebe abgestossen und die Iris frei sichtbar.

Am 1. II. war auch rechts fast die ganze Hornhaut abgestossen und die Pupille frei. Links war die Eitersecretion fast ganz zurückgegangen. Die frei liegende Iris begann, sich mit Narbengewebe zu bedecken.

Unter dem 3. II. steht in der Krankengeschichte: Das Kind ist sehr unruhig, nimmt schlecht Nahrung; es ist sichtlich an Körperumfang abgefallen. Am rechten Auge ist die Eiterabsonderung noch ziemlich stark. Links ist der vordere Bulbusabschnitt ganz abgeflacht. Der Augapfel wird kleiner, die Lider sinken ein. Von den Geschwüren auf dem rechten Handrücken hat sich eine tiefgehende Eiterung entwickelt. Auch auf der Nasenspitze und am linken Malleolus internus ist ein kleiner, wie nekrotisch aussehender Fleck von brauner Farbe mit Vertiefung sichtbar.

Der Prozess nahm nunmehr an der Cornea des rechten Auges ganz denselben Verlauf wie links. Auch die rechte Hornhaut stiess sich vollständig ab. Die Geschwüre auf dem Handrücken, der Nasenspitze und am linken Fuss heilten nur ganz langsam. Schliesslich trat auch rechts Aplanatio corneae und Phthisis bulbi ohne Panophthalmie ein. Auffallend blieb bis zum Schluss die kalte Temperatur und die Blaufärbung der Haut der Hände und Füsse, obwohl sich unter der sorgsamen Pflege der Schwestern das Allgemeinbefinden und der Kräftezustand des Kindes stetig gehoben hatte.

Der Fall ist besonders bemerkenswert durch die schnell und unaufhaltsam fortschreitende Keratomalacie beider Augen, ferner dadurch, dass das Kind nicht wie sonst dem Leiden erlag, obwohl durch das Auftreten des schweren Kollapses, ferner durch die Hautgeschwüre der rechten Hand, der Nasenspitze und des linken Fusses, sowie durch den Kräfteverfall eine schwere Schädigung des Allgemeinbefindens angezeigt wurde. Die Geschwüre der Haut an der rechten Hand, der Nasenspitze und dem linken Fusse erklärte sich V. durch Kapillarembolie mit Mikroorganismen, wie sie in einem ähnlichen, tötlich endigenden Fall von Leber und Wagenmann in den Augen- und Körpergefässen, auch in den Arterien mehrfach nachgewiesen werden konnten. — Schliesslich hebt V. noch besonders hervor, dass die diese beiden Kinder gleichzeitig wartende Krankenschwester am 23. I. an einer Angina mit weisslichem Belag der Mandeln erkrankte, und dass in dem Belag ebenfalls nur Streptococcen nachgewiesen werden konnten. Ferner erfuhr V. nachträglich, dass in der Familie einer Dame, welche die Mutter des letzteren Kindes kurz vor der Aufnahme in die Klinik besuchte, bald darauf ein Kind von Rachendiphtherie befallen sein soll; ob bei diesem Fall eine bakteriologische Untersuchung gemacht ist, weiss V. nicht.

Die mitgeteilten Beobachtungen aus V.'s Klinik und aus der Litteratur berechtigen zu folgenden Schlüssen:

Digitized by Google

1. Durch die Einwirkung der Diphtheriebacillen kann das klinische Bild der tiefen, nekrotisierenden Diphtheritis conjunctivae, der oberflächlichen Conjunctivitis crouposa und einer eitrigen blennorrhoischen Bindehautentzündung hervorgerufen werden. Verschiedenheit in der Virulenz der Bacillen und in der Disposition der betreffenden Individuen werden voraussichtlich dafür massgebend sein, welch ein Krankheitsbild sich entwickelt. In jedem Fall kann ein solcher Patient die Quelle einer Infection für die Umgebung und einer Diphtheritisepidemie mit Erkrankung auch anderer Schleimhäute werden.

2. Ganz dieselben klinischen Krankheitsbilder können auch durch Streptococceninfection verursacht werden. Auch diese Krankheitsprocesse der Bindehaut können für die Umgebung durch Infection gefährlich werden.

3. In allen Fällen ist es von eminenter Bedeutung durch die bakteriologische Untersuchung den Infectionskeim festzustellen. Wenn man sicher gehen will, genügen Deckglastrockenpräparate allein in zweifelhaften Fällen nicht; es müssen vielmehr auch Culturen auf geeigneten Nährböden angelegt und Impfexperimente angestellt werden.

4. Diese bakteriologischen Untersuchungen sind aus therapeutischen Rücksichten unerlässlich. Zur Einleitung einer geeigneten Prophylaxe wird man in jedem Fall für Isolierung des Kranken Sorge tragen müssen. Der Patient selbst bedarf, wenn es sich um die durch Löffler'sche Bacillen verursachte diphtheritische Bindehauterkrankung handelt, der Heilserumtherapie; man kann dieselbe aber auch ohne Gefahr für den Patienten in jedem Fall von diphtheritischer Conjunctivitis vor der Feststellung des Infectionskeimes durch die bakteriologische Untersuchung in Anwendung ziehen.

III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

28) **Ein sehr zweckmässiges Impfmesser** — so schrieb ich in der Julinummer dieser Zeitschrift (1896) — bezogen von Dröll in Frankfurt a. M. (Preis: M. 3,50) hat der Unterzeichnete jetzt in Gebrauch und kann dasselbe nur warm empfehlen. In dem abschraubbaren Ende einer Metallhülse, ähnlich den bei Maximalthermometern gebräuchlichen, sitzt die Platiniridium-Klinge so, dass das Ganze wie eine Schreibfeder angefasst und beim Impfen benutzt werden kann. Ausser der Handlichkeit ist aber der kleine Apparat ausgezeichnet durch die leichte Sterilisierbarkeit, die es ermöglicht, vor und nach jeder Impfung das Messerchen absolut steril zu machen. Man hält das Messerchen einige Sekunden in die Spiritusflamme, es wird sofort glühend, um ebenso rasch wieder abzukühlen. Die Klinge hält tausende solche Desinfectionen aus, ohne zu leiden, und braucht nie geschliffen zu werden. Man impft also mit dem Dröll'schen Impfmesser sehr bequem, billig und vom bacteriellen Standpunkt absolut sicher. — Ich habe nunmehr ein und dasselbe Messerchen 5 Jahre lang, ohne es einmal schleifen zu lassen, benutzt und kann diesen Impfapparat auf Grund meiner Erfahrungen nur nochmals als sehr praktisch, zweckmässig und billig empfehlen.

Dr. E. Grätzer.

29) **Naftalan*) gegen Moskito- und Stechmückenstiche** empfiehlt warm Prof. Dr. Voges, Direktor des Nation. Gesundheitsamtes in Buenos Aires. Durch einen Zufall kam er darauf, dass Naftalan geradezu spezifisch, gleich einem Anti-

---

*) Auch sonst hat sich bekanntlich Naftalan bereits tausendfach bei den verschiedensten Affektionen bewährt. Um das Mittel weiter zu popularisieren, werden jetzt von der Naftalan-Gesellschaft (Magdeburg) verschiedene Spezialitäten in

Digitized by Google

toxin, gegen das Gift dieser Tiere wirkt und direkt durchschlagenden Effekt dagegen aufweist. Man braucht die Stiche nur recht intensiv mit Naftalan einzureiben, und sofort hört der Schmerz auf. Auch bei schon stark ausgebreiteten Entzündungen erreicht man in kurzer Zeit Aufhören des Brennens und Schmerzes, und auch die Schwellung verschwindet nach kurzer Zeit. Reibt man frische Stiche sofort ein, so kommt es gar nicht erst zur Schwellung. Man muss nur so energisch einreiben, dass das Mittel wirklich in die Haut eindringt. Auch prophylaktisch wird man wenigstens Hände und Gesicht ruhig mit Naftalan einreiben können. Man braucht durchaus nicht sehr dick einzureiben, nur energisch muss man es thun und kann den Ueberschuss sogar abwischen, sodass die Haut gar nicht mehr schmutzig erscheint, also auch Beschmutzung der Wäsche sich vermeiden lässt.

30) **Neue Anwendungsformen des Thiocol.** Das in der Therapie der Lungentuberculose eingebürgerte Thiocol gelangt von nun ab in 2 neuen Formen in den Handel, die geeignet sind, neben der pulverförmigen Substanz und dem Sirolin, das Anwendungsgebiet dieses Mittels zu erweitern. Es sind dies:

I. Thiocol-Tabletten „Roche“, von denen jede 0,50 Thiocol ohne jeden sonstigen Zusatz enthält. Dieselben können in Wasser oder in anderen Getränken gelöst oder auch trocken genommen werden und bilden für Patienten, die ihrer Beschäftigung nachgehen, oder auf Reisen eine ausserordentlich bequeme und handliche Form, in der sie das Medicament stets dosiert und gebrauchsfähig mit sich führen können. Die Thiocol-Tabletten „Roche“ werden in den Apotheken in Orginalglasröhrchen mit 25 Stück zum Preise von 3 Kronen abgegeben, wodurch es auch den Minderbemittelten möglich wird, für geringes Geld dieses wirksame Arzneimittel in eleganter Form zu erhalten.

II. Thiocol-Serum. Das von dem unter staatlicher Kontrolle stehenden „Schweizerischen Serum- und Impfinstitut“ in Bern dargestellte Thiocol-Serum eignet sich ganz besonders zu rectaler Application und vereinigt in sich die antituberculöse Wirkung des Thiocols mit der tonisierenden und roborierenden Wirkung des Blutserums. Das Thiocol-Serum ist unbegrenzt haltbar, da es steril ist und behält, wenn dunkel und kühl aufbewahrt, seine therapeutische Wirksamkeit unverändert. Jede Flasche enthält 3 gr Thiocol und dient zu einem Klysma. Das Thiocol-Serum wird in den Apotheken zum Preise von 3 Kronen per Flasche abgegeben.

31) **„Nährstoff Heyden“** wird nach Angabe von Dr. Schlossmann aus dem Eiweiss frischer Eier hergestellt, d. h. einem ausserordentlich kostbaren und leicht assimilierbaren Eiweissstoffe.

Nach Hefelmann und Schlossmann wirkt das Präparat stark appetitanregend und kräftigend und regt die Milchsekretion stillender Frauen an.

Nach R. von Hauschka (Maria-Theresien-Frauen-Hospital-Wien) wird das Präparat bei Schwächezuständen und von Rekonvalescenten gut vertragen unter starker Hebung von Appetit und Körpergewicht.

Meitner betrachtet als die hervorragendste und therapeutisch am meisten verwertbare Wirkung des „Nährstoff Heyden“ seine appetitanregende. Dieselbe kommt schon in kurzer Zeit, meist in 24—48 Stunden, zur Geltung, hält lange Zeit hindurch in gleicher Weise an, und selbst nach monatelangem Gebrauch stellen sich keine unangenehmen Nebenwirkungen ein, vor allem nicht Erscheinungen von seiten des Darmes (Durchfälle), wie wir sie nach dem Gebrauche von sehr vielen der neueren Pepton- und Albumose-Präparate zu sehen bekommen. M. machte nun die Beobachtung, dass man bei Beginn seiner Verordnung des Nährpräparates, wenn man gute Wirkung erzielen will, mit kleinen Dosen anfangen muss, (3—4 mal täglich ½ Kaffeelöffel voll) und langsam bis zu der Normaldosis (3—5 mal täglich einen Kaffeelöffel voll) steigen. Besonders wirksam ist das Präparat bei Schwächezuständen, chronischen Leiden, welche zur Unterernährung führen (Tuberculose, Caries, Skrofulose, Carcinomatose, Anämie, Chlorose etc.), bei Zuständen von Appetitlosigkeit, besonders nach Influenza, bei fieberhaften Erkrankungen, aber auch bei chronischen Magenerkrankungen (Katarrh, Gastrektasie, akuten Verdauungsstörungen).

---

preiswerten und handlichen Orginal-Packungen in den Handel gebracht, damit das Publikum das Mittel gebrauchsfertig in die Hände bekommt. So:

Hausnaftalan (Naftalan-Zinksalbe) in Tuben,
Naftalan-Heftplaster in Briefen und Blechhülsen,
Naftalan-Haemorrhoidal-Zäpfchen in Blechkästchen
Medicin. Naftalanseife (mit 25 % Naftalan).

Digitized by Google

Die eignen Erfahrungen Stadelmanns stimmen mit diesen Angaben im wesentlichen überein.

Die beste Verwendung des „Nährstoff Heyden" ist entschieden die in Kakao in welchem der Zusatz des Nährstoffes absolut nicht zu merken ist.

In gesüsstem Bier ist das Präparat gut zu nehmen, doch kann man mit demselben den Kranken nur verhältnissmässig sehr kleine Quantitäten (einen gestrichenen Theelöffel auf $^1/_4$—$^1/_2$ Liter Bier) zuführen. Sehr zweckmässig ist der Zusatz von „Nährstoff Heyden" als Nährstoffschaum zu Kompotten (Apfelmus, Preiselbeeren etc.). Sehr gut ist auch die Verwendung von Chokolade mit Milch (Chokolade mit Wasser ist weniger geeignet), am besten noch mit Zusatz von etwas Sahne.

(Deutsche Aerzte-Zeitung 15. II. 1901.)

IV. Bücheranzeigen und Recensionen.

12) Obwohl über die Schenk'sche Theorie bereits von Schenk selbst und anderen ziemlich viel geschrieben worden ist, hat es doch bisher an einem Buche gefehlt, worin Schenk die Resultate der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Beeinflussung des Geschlechtes der Aerztewelt unterbreitet. Diese Lücke wird ausgefüllt durch das jüngst bei C. Marhold (Halle a. S.) erschienene **Lehrbuch der Geschlechtsbestimmung.** Schenk, der seine Versuche noch immer weiter fortsetzt, giebt hier ein genaues Bild der von ihm und anderen Forschern bisher geleiteten Untersuchungen und erzielten Erfolge und setzt in einem besonderen Abschnitte seine jetzige Methode so detailliert auseinander, dass auch der Hausarzt in der Familie event. im stande ist, die Theorie in der Praxis zu erproben. Jedenfalls bietet das Buch, das allerdings leider an vielen Stellen wieder einen eigentümlichen Styl aufweist, interessante Details. Einer weiten Verbreitung desselben steht aber der auffallend hohe Preis (M. 7,50 für 176 S. Text!) gewiss hindernd im Wege.

13) Wie alljährlich hat auch diesmal Geh. Sanitätsrat Dr. E. Pfeiffer die **Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde** in der Abteilung für Kinderheilkunde der Naturforscherversammlung in Aachen herausgegeben (Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden. Preis M. 8). Ausser den Referaten von Ponfick („Ueber die Beziehungen der Scrophulose zur Tuberculose") und Feer („Die Prophylaxe der Tuberculose im Kindesalter") enthält der stattliche Band die zahlreichen interessanten Vorträge von Falkenheim, Hochsinger, Heubner, v. Rancke, Ungar, Camerer, Rey, Conrads, Fischbein, Biedert, Siegert u. a., sodass der Leser eine Fülle belehrenden Stoffes angesammelt findet.

14) Biedert's **Diätetische Behandlung der Verdauungsstörungen der Kinder.** (F. Enke, Stuttgart. Preis M. 3) ist bereits in 2. Auflage erschienen, ein Beweis dafür, dass diese in anspruchloser Form publicierten Aufzeichnungen des über reiche Erfahrungen gerade in diesem Gebiete verfügenden Autors die verdiente Anerkennung und Verbreitung gefunden haben. Wie gewissenhaft Biedert in allen seinen Untersuchungen und Versuchen vorgeht, wie scharf und kritisch er beobachtet, wie er es versteht, seine Beobachtungen klar und präcis seinen Lesern zu unterbreiten, das alles ist genügend bekannt und sichert seinen Publikationen schon von vornherein den glücklichsten Erfolg zu. Der Autor hat in vorliegender 2. Auflage eine Reihe wichtiger Beobachtungen neu verwertet, auch ein ganzes Capitel (über ältere Kinder) hinzugeschrieben, sodass auch den Besitzern der 1. Auflage eine Neuanschaffung dringend empfohlen werden kann.

15) Mit seinem jüngst erschienenen (F. C. W. Vogel, Leipzig; Preis mit Schreibpapier durchschossen und geb. M. 2) **Compendium der Pharmako-Therapie** will Dr. O. Gross angehenden Aerzten ein Hilfs- und Nachschlagebuch in die Hand geben, das denselben die Möglichkeit gewähren soll, die dem einzelnen Fall entsprechend individualisierte Therapie nach eigener Wahl bequem zusammenstellen. Das Büchlein bringt die Medikamente nach ihrer therapeutischen Wirkung geordnet, also als Narcotica, Excitantia, Pectoralia, Stomachica, Antiparasitica u. s. w., verzeichnet bei allen die Dosis, Anwendungsweise, physiologische und therapeutische Wirkung etc. und bildet so eine recht nützliche Ergänzung der üblichen Recepttaschenbücher, zugleich bildet es aber ein gutes Repetitorium zum Studium der Pharmakologie und inneren Medicin. Der jüngere Arzt und Student wird sich des gut ausgestatteten und billigen Werkchens oft mit vielem Nutzen bedienen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. 1. Juli 1901. No. 7.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Aus dem I. öffentlichen Kinder-Kranken-Institute in Wien.

Zur Dermatopathologie der Neugeborenen.

Von
Dr. Carl Hochsinger.

(Schluss.)

II.

Multiples eruptives congenitales Hautcavernom.

Eine sehr interessante angeborene Hautanomalie sahen wir bei einem in mein Ambulatorium zur Untersuchung gebrachten Säuglinge, der in der dritten Lebenswoche stand. Das Kind war sehr kräftig entwickelt, an der Mutterbrust genährt, gedieh gut und zeigte im allgemeinen einen sehr guten Hautturgor, war auch frei von Ekzem und Seborrhoe. Dagegen zeigte es etwa 40—50 rundliche oder ovale, bis linsengrosse,

Digitized by Google

bläulichrote oder violette, zumeist nur seichte, ganz vereinzelt etwas stärker gewölbte Hervorragungen an der allgemeinen Decke, welche vornehmlich an der hinteren Oberfläche des Körpers, am Rücken, den Nates, den hinteren Schenkel- und Armpartien entwickelt waren. Doch auch im Gesicht, an der Stirne und der behaarten Kopfhaut, an den Hand- und Fussrücken fanden sich vereinzelte Protuberanzen der geschilderten Art, desgleichen an den Palmae und Plantae und an der Interdigitalhaut. Dazwischen erblickte man stellenweise auch noch ganz kleine flohstich- bis hirsekorngrosse, dunkelrote und sehr seicht prominierende Stippchen eingestreut und sah des ferneren alle möglichen Uebergänge in Grösse und Gestalt von der glatten Stippchen- bis zur gewölbten Linsenform, so dass es klar war, dass diese kleinen Stippchen im Wesen dasselbe sein mussten, wie die grösseren vorgewölbten Protuberanzen. Keine einzige dieser blauroten Hervorragungen übertraf aber Linsengrösse. Die kleinen Stippchen und auch manche der etwas grösseren, flachen, fleckförmigen Verfärbungen erweckten bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck circumscripter Hautblutungen, waren es aber in der That ebensowenig, wie die grösseren stärker vorspringenden, in der beschriebenen Weise veränderten Stellen.

Alle verfärbten Partien waren von verdünnter und stark gespannter, doch unverletzter, glatter Epidermis überzogen, scharf abgesetzt und zeigten insofern eine gewisse Pleomorphie, als Stippchen-, Fleck-, Knötchen- und stärker protuberierende Formen miteinander abwechselten.

Wendete man auf irgend eine stärker prominente, grössere Efflorescenz einen nur geringen Fingerdruck an, so konnte man dieselbe sofort vollkommen zum Schwinden bringen, man konnte sie sozusagen in die Cutis hinein reponieren. Dabei gewann man die Empfindung, dass die Vorwölbung durch einen flüssigen repositionsfähigen Inhalt bewirkt sein müsse. Diese Flüssigkeit konnte, nach der Farbe zu schliessen, natürlicherweise nur Blut — und zwar Blut von venöser Beschaffenheit — sein und daher waren diese flachen Geschwülstchen ihrem Wesen nach nichts anderes als lenticuläre cavernöse Tumoren.

War unter Fingerdruck das Geschwülstchen zurückgegangen, so bemerkte man — natürlich nur ganz momentan — an Stelle desselben eine mit schlaffer Epidermis bedeckte, etwas dunklere fleckförmige, vollkommen ebene Hautpartie, gleich darauf aber, kaum dass man den Finger entfernt hatte, füllte sich die Stelle wieder ballonförmig und nahm alle früher innegehabten Charaktere an. Nach alledem gewann man den Eindruck, als ob man es hier mit säckchenförmigen, also einkämmerigen, nicht mit vielfächerigen, cavernösen Räumen im Hautgefüge selber zu thun hätte.

Selbst die ganz kleinen Stippchen, welche bei oberflächlicher Betrachtung als Petechien hätten imponieren können, stellten schon kleine subepidermidal gelegene Blutcavernen vor. Sie schwanden vollkommen unter Fingerdruck und erschienen gleich nach Aufhören der Compression wieder.

Es handelte sich also in diesem Falle zweifellos um die Bildung multipler cavernöser Blutsäckchen in den obersten Cutis-

Digitized by Google

lagen, welche mit dem sonstigen Blutgefässkörper der Haut in Verbindung stehen mussten.

Gerinnungsvorgänge in diesen Cavernömchen waren nirgends zu entdecken, daher mussten dieselben eine dem Gefässendothel analoge Wandbekleidung besitzen. Auch wiesen dieselben nirgends ein festeres Gefüge auf; sie zeigten alle einen rein säckchenförmigen oder cystösen Charakter.

Nach der Angabe der Angehörigen war das Kind schon mit zahlreichen kleinen roten Stippchen zur Welt gekommen und wurde nur deshalb zur Untersuchung gebracht, weil sich inzwischen schubweise neue Stippchen herausgebildet und die schon vorhandenen sich wesentlich vergrössert hatten.

Was den weiteren Verlauf der geschilderten Erscheinungen anlangt, so sahen wir, wie sich die Zahl der Blutgeschwülstchen bis zum Ende des 3. Lebensmonates weiter vermehrte, und zwar immer schubweise, so dass zu dieser Zeit schon ca. 80 derartige Geschwülstchen zu zählen waren. Dabei hatten sich, namentlich ad nates, an den Fussrücken, sowie über der linken Patella bohnengrosse, stark protuberante, nur von einer dünnen Hautschichte überzogene, wahrhaft cystenartige Bluträume herausgebildet, welche aber ebenso reducibel waren, wie die kleineren, flachen Cavernome. Immer traten die Cavernome eruptiv auf, d. h. eine grössere Anzahl von Stippchen entwickelte sich gleichzeitig und rasch. Vom 4. Lebensmonate angefangen sistierten diese Eruptionen, und nun bildeten sich die Geschwülstchen ganz allmählich, aber von Monat zu Monat controllierbar zurück, bis am Ende des ersten Lebensjahres kein einziges mehr zu sehen war. Nirgends aber waren während des ganzen Verlaufes Gerinnungsvorgänge zu beobachten.

Ein ganz besonderes Interesse verdient der Fall wegen dreier auffallender Umstände: erstens wegen des eruptiven Auftretens der Cavernömchen; zweitens wegen des Umstandes, dass die ersten Eruptionen schon während des Intrauterinlebens stattgefunden haben müssen, und endlich wegen des spontanen und vollständigen Verschwindens der ganzen angiomatösen Hautaffection am Ende des ersten Lebensjahres.

Die Litteratur über multiple eruptive Haut-Cavernome ist sehr arm. So häufig die singulären Angiombildungen sich finden, so selten ist ein multiples eruptives Auftreten von Cavernomen beobachtet worden. In der erschöpfenden Arbeit von K. Ullmann über Angiomatosen (Festschrift für Professor Kaposi, Wien 1900), ist die Litteratur über diesen Gegenstand zusammengestellt, und derselben kann ich entnehmen, dass multiple Hautangiome im frühen Kindesalter nur von Karl Stamm gesehen, und dass in toto nur noch 6 Fälle von multipler eruptiver Angiomatosis beschrieben worden sind. Unter all' diesen aber findet sich kein einziger Fall, bei dem eine so grosse Anzahl von cutanen Blutcysten spontan zurückgegangen wäre — und hierin liegt das ganz besondere Interesse meiner Beobachtung. Ob in den inneren Organen ähnliche angiomatöse Bildungen vorgelegen haben, wie dies bei multipler cutaner Angiomatosis zur Regel gehört, kann ich natürlich nicht entscheiden.

Ueber die Ursache dieser vereinzelt dastehenden congenitalen Anomalie, welche den Namen „multiples eruptives congeni-

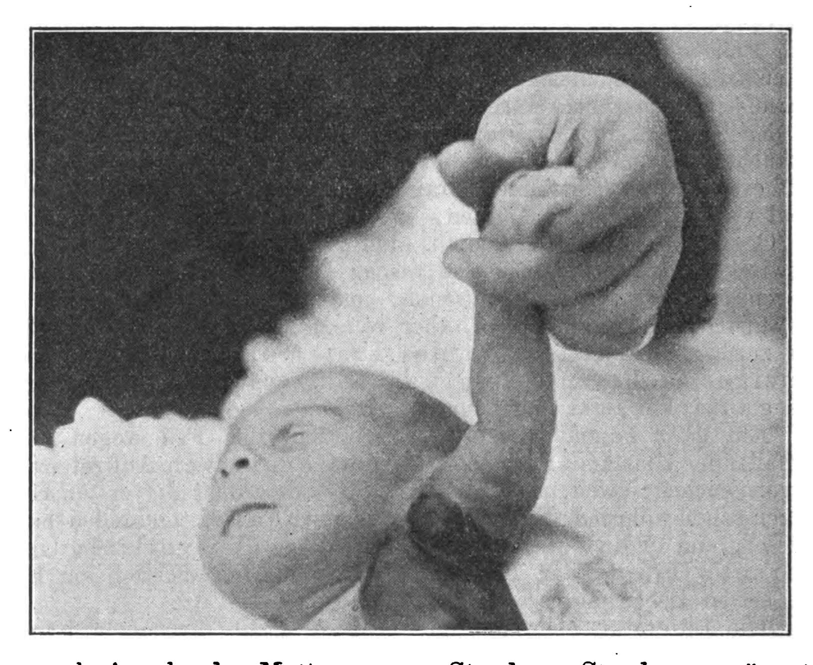
Digitized by Google

tales Hautcavernom" verdient, kann ich nicht einmal Vermutungen aussprechen.

III.

Acuter mumificatorischer Hautbrand.

Ein gleichfalls ganz vereinzelt stehender dermatologischer Befund wurde im Monat März d. J. bei einem Neugeborenen (Knabe) von 18 Tagen erhoben. Das Kind kam ausgetragen, normal zur Welt, wurde an der Mutterbrust gestillt und war angeblich bis zum 7. Lebenstage vollkommen gesund. Da entwickelte sich über Nacht in der Achselhöhle ein kreisrunder, schwarzer, trockener Fleck von Hellergrösse, in dessen Umgebung die Haut gerötet war, und der sich nun



— nach Angabe der Mutter — von Stunde zu Stunde vergrösserte, bis er am vierzehnten Tage die Dimensionen angenommen hatte, die in der hier beigefügten Abbildung zu erkennen sind. Wir fanden die Haut über den Seitenteilen des linken Thorax, zwischen der vorderen und hinteren Axillarlinie, in der Achselhöhle und an der Innenfläche des linken Oberarmes in einer Figur, welche an die Form eines grossen Schweissblattes erinnert, zu einer pechschwarzen, lederartig trockenen, panzerartig harten und starren, völlig unverschieblichen Masse umgewandelt. Diese verfärbte Hautpartie war bedeutend über das Niveau der übrigen Haut erhoben und von einem rot-violetten, bretthart infiltrierten Entzündungssaume begrenzt. Das Kind schien sehr verfallen, war dyspnoisch, zeigte lobulär-pneumonische Herde, dabei subnormale Temperatur (35,8 ° im Rectum), und starb noch in der Nacht unmittelbar nach der ersten Vorstellung. Obduction wurde leider nicht gestattet. Sonst fanden wir noch an dem Kinde eine

Digitized by Google

bedeutende Flexionshypertonie sämtlicher Extremitäten, hochgradig eingesunkene Fontanelle, dabei aber Nackencontractur — das, was ich als Myotonie 3. Grades bezeichne.

Die übrige Hautdecke des Kindes zeigte keinerlei besondere Veränderungen — höchstens, dass die Haut über den Gelenksbeugen und in der Circumanalgegend eine leichte intertriginöse Rötung aufwies; nirgends aber fand sich eine Erosion oder nässende Stelle. Auch der Nabel zeigt keine Anomalie.

Der von mir geschilderte Fall hat weder mit dem Noma, noch mit der multiplen kachektischen Hautgangrän der Säuglinge, noch mit Rauschbrand oder etwa mit der feuchten Gangrän bei septischer Infection der Neugeborenen — ein Fall, den Theodor beschrieben hat — die geringste Aehnlichkeit. Besser als durch alle Schilderungen wird derselbe durch die beigefügte Abbildung veranschaulicht. Der Fall rangiert in das Gebiet der als „Spontangangrän" in die Pathologie eingestellten Fälle. Zu erwähnen wäre nur, dass die sog. Spontangangrän in der ersten Lebenszeit sehr selten ist und dass, wo bei Kindern solche beobachtet wurde, es sich stets um Arterienverstopfungen nach acuten Infectionskrankheiten handelte, mit vorwiegender Localisation der Gangrän an den Fingern und Zehen.

Die mumificatorische Spontangangrän, wie sie in unserem Falle vorliegt, ist bei Neugeborenen meines Wissens erst zweimal beobachtet worden und zwar rührt ein Fall von Dr. Stoffregen in St. Louis und ein zweiter Fall von Prof. Leopold in Leipzig her.

Im ersten Falle handelte es sich um lederartige Mumificierung der Haut an den Unterschenkeln und Vorderarmen bei einem ohne Fruchtwasser zur Welt gekommenen Neugeborenen. Hier wird Druck des Uterus auf die Haut des Fötus bei dem Fehlen von Fruchtwasser ätiologisch verwertet. In Leopolds Fall entstand die Mumification spontan in der 2. Lebenswoche ohne eruierbare Ursache symmetrisch an beiden Unterschenkeln. Bei der Obduction fand sich Thrombose der Aorta abdominalis, ohne dass ein Grund dafür hätte nachgewiesen werden können.

Der hier demonstrierte Fall ist nicht aufgeklärt. Anatomisch dürfte es sich nach der Localisation um Thrombose der Art. thoracica longa handeln, welche, von der A. axillaris nach abwärts, über den Serratus anticus zieht und deren Verteilungsgebiet genau den mumificierten Hautpartien entspricht. Aetiologisch wäre möglicherweise auch Druckwirkung infolge protrahierter Geburt in Anschlag zu bringen. Zu bemerken wäre noch, dass ein Fall mit genau derselben anatomischen Localisation bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Kinde im Anschlusse an Masern von Wunder (1897) beschrieben worden ist.

Um eine Thrombose der Axillararterie kann es sich in unserem Falle nicht gehandelt haben, da der Radialpuls an der befallenen Seite fühlbar und keine nekrotischen Hautveränderungen an der Peripherie der linken Extremität wahrnehmbar waren. Wohl aber konnte ein Thrombus in der A. thoracica longa stecken, welche Arterie von der Axillaris entspringt und die Haut der Achselhöhle, der seitlichen und teilweise auch der vorderen Brustfläche mit Blut versorgt.

Digitized by Google

II. Referate.

120) **Bäumler.** Ueber einen Fall von wachsendem Pigmentnaevus mit eigentümlichen hydropischen Erscheinungen (Anasarka und vorwiegend einseitiger Pleuraerguss).

(Aus der medic. Klinik in Freiburg i. B.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 9.)

Als der Pat., den B. jetzt im Verein Freiburger Aerzte demonstriert (2. XI. 1900), der Klinik überwiesen wurde, schien es sich auf den ersten Blick um einen Fall von Stauungshydrops, wahrscheinlich von den Brustorganen, namentlich dem Herzen, ausgehend zu handeln, bei welchem unter dem Einfluss venöser Stauung ein von Geburt an bestehender kleiner Pigmentnaevus in der Nabelgegend nach allen Seiten zu wachsen begann, so dass derselbe jetzt vorne am Körper in Form einer Badehose die untere Hälfte des Rumpfes und das obere Drittel der Oberschenkel einnimmt.

Allein die genauere Untersuchung und fortlaufende Beobachtung hat gelehrt, dass der Zusammenhang der Erscheinungen doch ein anderer ist: Das Wachsen des Males ist nicht die Folge einer von den Kreislauforganen ausgehenden Blutstauung, sondern offenbar ist die Ausbreitung der den Naevus darstellenden Veränderung, bei welcher vor allem das Lymphgefässsystem beteiligt zu sein scheint, die Ursache der hydropischen Erscheinungen. Letztere beschränken sich nicht auf die untere Körperhälfte, unter Freibleiben des Peritonealsacks, sie reichen nicht nur am Rumpf bis zu den Achselhöhlen hinauf, mit stärkerer Beteiligung der rechten Seite, sondern betreffen auch die Pleurahöhlen, wenigstens die linke, in welcher sich ein grosser Erguss mit zum Teil sehr auffälligen, nachher zu schildernden Erscheinungen gebildet hat.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Der jetzt 12jähr. Knabe stammt von gesunden Eltern und hat 8 gesunde Geschwister. Schon bei seiner Geburt wurde um den Nabel herum ein thalergrosses braunpigmentiertes Mal bemerkt, welches sich ganz allmählich vergrösserte. Ob in den letzten Jahren ein rascheres Wachstum eingetreten ist, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen.

Der Knabe war stets schwächlich, hat aber keine besonderen Krankheiten, auch keine Kinderkrankheiten, durchgemacht. Seit einem Jahr soll er geschwollene Beine bekommen haben, und bei längerem Gehen soll sich starke Schweissabsonderung in den Leistengegenden einstellen. Nach dem Essen — und auch schon Morgens nüchtern — hat er oft über Leibschmerzen zu klagen gehabt. Bettlägerig wurde er jedoch erst ganz kurze Zeit vor der am 3. Februar 1900 erfolgten Aufnahme in die Klinik wegen raschen Emporsteigens der wassersüchtigen Anschwellung bis über die Mitte des Rumpfes hinauf.

Bei der Aufnahme in die Klinik hatte der blass aussehende Knabe nur ein Körpergewicht von 31,5 Kilo, wiewohl die untere Körperhälfte bis über die Nabelgegend stark ödematös geschwollen war. Dabei zeigte die obere Grenze des Naevus, die damals mit der Grenze des Oedems vorne so ziemlich zusammenfiel, einen etwas über die nach oben angrenzende normal aussehende Haut wallartig vorspringenden Rand, wie wenn im Bereich des Naevus die Haut etwas elephantiastisch verdickt wäre, während die untere Begrenzungslinie der Pigmentierung zwar scharf abgesetzt, aber nicht vorspringend in die normal gefärbte Haut an den Oberschenkeln überging.

Digitized by Google

Die Ausbreitung des Naevus ist keine vollkommen symmetrische. Rechts vorne reicht derselbe etwas höher hinauf und weniger weit nach hinten, als links, wo er zwei Vorsprünge bis zur Scapularlinie vorschiebt. Sehr bemerkenswert ist es, dass an der Rückenseite des Körpers das Mal nicht in gleichem Masse sich ausgebreitet hat, wie vorne. Man könnte daran denken, dass der Druck, welcher während des Liegens im Bett auch schon ehe der Kranke bettlägerig geworden war, doch täglich 10—11 Stdn. auf die Rückenhaut einwirken musste, die Saftströmungs- und Ernährungsverhältnisse der letzteren so beeinflusste, dass an den dem Druck vorwiegend ausgesetzten Stellen das Fortschreiten der Hautveränderung ein Hindernis fand, wie man ein Gleiches ja zuweilen auch bei Erysipel beobachtet.

An der Rückseite der Oberschenkel, namentlich des rechten, zeigt die Haut auch über die Grenzen des eigentlichen Naevus hinaus bis zu den Kniekehlen herab eine etwas stärkere Pigmentierung als an den ganz normalen Stellen.

Getrennt von dem Hauptmal finden sich, wie eine Art Metastasen, sowohl am Rumpf als an den unteren Extremitäten noch eine Anzahl kleinerer Mäler als umschriebene oder längliche Pigmentierungen von 1—10 cm grösstem Durchmesser. An den etwas grösseren derselben, namentlich seitlich am Thorax, woselbst die Pigmentierung einer etwas umfänglicheren flachen ödematösen Schwellung aufsitzt, hat man bei Druck das Gefühl, als ob sich in und unter der Haut Flüssigkeit sehr leicht wegdrücken, bezw. in einem Netz erweiterter Gefässe verschieben liesse. Nach Aufhören des Druckes findet ungemein rasch die Wiederausfüllung statt. Ein gewisser Grad einer leicht bläulichen Verfärbung ist in der weniger pigmentierten Mitte einzelner dieser kleineren Mäler vorhanden, doch nicht entfernt in dem Masse, wie wenn ein Netz erweiterter Venen unter der Haut läge und durch seine Füllung mit Blut die flache Vorwölbung bewirkte. So wird es wahrscheinlich, dass es sich um stark erweiterte Lymphgefässe handelt.

Noch viel auffallender aber als an den kleinen Mälern am Thorax ist die Verminderung der Resistenz für den eindrückenden Finger innerhalb des Naevus an den Oberschenkeln an der Grenze gegen die normal gefärbte Haut. Hier hat man trotz des Oedems das Gefühl, in ein ganz flaumiges Gewebe einzudrücken und mit Leichtigkeit kann man einen Eindruck von 4—5 cm Tiefe hervorbringen, während der angrenzende normal gefärbte Teil des Oberschenkels das gewöhnliche teigig-resistente Gefühl normalen ödematösen Gewebes darbietet und wie ein fester Wall die tief eingedrückte Partie begrenzt. Die letztere füllt sich jedoch mit Aufhören des Druckes sehr schnell wieder aus.

Einzelne neue Stellen, zunächst in Form ganz kleiner Pigmentflecke, sind in der Nähe der alten auch noch während der Beobachtung in der Klinik entstanden und haben sich langsam vergrössert.

Die Untersuchung des Herzens und Blutgefässsystems liess nun keinerlei Veränderung nachweisen, durch welche die unter dem Bilde des Staungshydrops aufgetretene ödematöse Anschwellung der unteren Körperhälfte hätte erklärt werden können.

Die Herztöne waren stets vollkommen rein, an den Halsvenen fanden sich keinerlei Stauungserscheinungen.

Auch die Leber war und ist nicht vergrössert, ihr unterer Rand überragt den Rippenbogen nicht.

Der Harn wird in normaler Menge von 1000 ccm und darüber abgesondert und ist von normaler Beschaffenheit, frei von Eiweiss und anderen abnormen Bestandteilen.

Dagegen zeigte das Herz eine beträchtliche Verschiebung nach rechts durch einen grösseren Erguss in der linken Pleurahöhle, während in der rechten eine erheblichere Flüssigkeitsansammlung nicht nachgewiesen werden konnte.

Sollte dieser Pleuraerguss oder die Ursache desselben etwa das veranlassende Moment für den Hydrops der unteren Körperhälfte sein? An eiterige Pleuritis war wegen fehlenden Fiebers und wegen der ganz allmählichen Entstehung des Hydrops der unteren Körperhälfte und der kurzen Dauer einer solchen Steigerung der Erscheinungen, dass der Kranke das Bett hüten musste, wohl kaum zu denken. Uebrigens konnte über die Beschaffenheit des Ergusses sofort die Punction Aufschluss geben, die auch schon desshalb notwendig schien, weil durch den Erguss, der in den ersten 10 Tagen des Hospitalaufenthaltes trotz guter Pflege und Ernährung, trotz einer täglichen Harnausscheidung von 1000 bis 1200 ccm nur einen ganz geringen Rückgang erkennen liess, das Herz so stark verdrängt war, dass schon darin zum mindesten eine Hilfsursache für das Oedem gefunden werden

Digitized by Google

musste. Dazu kam auch eine sehr eigentümliche Erscheinung, die, wenn es sich um ein Transsudat in der Pleurahöhle handelte, ja nichts Auffälliges an sich hatte, nämlich eine ausserordentliche Verschieblichkeit der oberen Flüssigkeitsgrenze gegenüber dem darüber befindlichen tympanitischen Schallbezirk. Allein die Einseitigkeit des Flüssigkeitsergusses sprach doch auch wieder gegen ein Transsudat, etwa als Teilerscheinung des Stauungshydrops. Auch für eine mechanische Behinderung der Circulation ausschliesslich in der linken Pleurahöhle liessen sich keine Anhaltspunkte (Tumor, Lymphdrüsenvergrösserung) finden. Die Lymphdrüsen waren nirgends am Körper vergrössert nachweisbar. Auch eine Milzvergrösserung konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Verschieblichkeit der oberen Flüssigkeitsgrenze im linken Pleurasack war so gross, wie man sie in der Regel nur bei gleichzeitigem Luftgehalt des Pleuraraums, also bei einem Sero- oder Pyo-Pneumothorax zu sehen bekommt. Es wurde auch thatsächlich immer und immer wieder nach anderen Erscheinungen einer freien Luftansammlung, wie Metallklang, amphorischem Atmen, gefahndet, ohne dass man jemals mit voller Bestimmtheit die gleichzeitige Anwesenheit von freier Luft oberhalb der Flüssigkeit hätte annehmen dürfen.

So musste man sehr gespannt sein auf das Ergebnis der Punction. Diese wurde am 13. Februar vorgenommen. Es wurden lediglich, und ohne Beimischung eines freien Gases, 1200 ccm einer etwas hämorrhagisch gefärbten serösen Flüssigkeit ohne andere Formelemente als rote und weisse Blutkörperchen und vereinzelte Fettkörnchen entleert. In angelegten Culturen wuchsen keine Bacterien.

Auffallend war, dass die Entlastung der Brusteingeweide durch Wegnahme von 1200 ccm Flüssigkeit nicht wie gewöhnlich einen die Harnausscheidung fördernden Einfluss hatte, sondern dass im Gegenteil an dem der Punction folgenden Tage die Harnausscheidung auf die Hälfte der vorausgegangenen Menge sich verringerte und dass die Flüssigkeit im Pleuraraum sich ungemein rasch wieder ersetzte, was sich u. a. auch am Körpergewicht zu erkennen gab. Auch bei zwei späteren Punctionen am 14. April (1200 ccm) und am 24. August (1650 ccm) wurde das Gleiche beobachtet, derart, dass z. B. im August bereits 5 Tage nach der Punction das Körpergewicht wieder das gleiche war wie vor derselben.

Zu keiner Zeit war nach einer der Punctionen irgendwo am Thorax Reibegeräusch zu hören.

Die Beschaffenheit der aus der Pleurahöhle durch Aspiration entleerten Flüssigkeit war immer so ziemlich die gleiche, nur im August war die Flüssigkeit etwas mehr hämorrhagisch, vielleicht weil der Kranke in den Sommermonaten viel ausser Bett und im Garten sich aufhielt. Das specifische Gewicht betrug 1013—1014.

Hinsichtlich des tympanitischen Schallbezirks oberhalb der linksseitigen Flüssigkeitsansammlung ist auch noch das als auffällig hervorzuheben, dass derselbe von Anfang an in der Rückenlage nicht so gegen die Flüssigkeit begrenzt war, wie es gewöhnlich bei einem Pleuraerguss der Fall ist. Dabei verläuft in der Regel die untere Begrenzungslinie von einem der oberen Rippenknorpelansätze am Sternum schräg gegen die Akromialgegend hin. Hier dagegen ist diese Grenzlinie iu der Rücken- oder rechten Seitenlage stets bogenförmig gestaltet mit nach oben gerichteter Concavität, also wie bei einer freien Luftansammlung oberhalb einer Flüssigkeit, während sie beim Aufsitzen, wobei sie nach oben rückt, genau horizontal verläuft. Ferner rückte im Lauf der Beobachtung dieser tympanitisch schallende Bezirk mehr und mehr nach rechts hinüber, so dass er jetzt fast die ganze Breite des Manubrium sterni mit einschliesst.

Selbst nach den Punctionen, wobei also über 1 Liter Flüssigkeit jedesmal entleert wurde, konnte niemals Metallklang bei Stäbchen-Plessimeterpercussion oder Plätschergeräusch bei der Succussion beobachtet werden.

Es muss also wohl angenommen werden, dass der noch lufthaltige Rest der Lunge frei über die Flüssigkeit herausragt, und den Niveauänderungen der Flüssigkeit sich sehr rasch anpasst. B. würde nach den geschilderten Erscheinungen viel lieber einen Sero-Pneumothorax annehmen, wenn er nur wüsste, wie hier freie Luft in den Pleuraraum hätte hineinkommen können. Die Lungen waren völlig frei von irgend einer nachweisbaren Erkrankung; auch seitens der Lymphdrüsen konnte nichts Abnormes nachgewiesen werden. Die im Pleuraraum enthaltene Flüssigkeit war auch nicht der Art, dass sich innerhalb des Thorax Gase aus derselben hätten entwickeln können.

Digitized by Google

Da der Pleuraerguss doch wohl gleichzeitig mit den übrigen hydropischen Erscheinungen sich entwickelt hat, da kein Grund dafür vorliegt, einen primären entzündlichen Pleuraerguss anzunehmen und für die mechanische Ursache des Stauungshydrops in der unteren Körperhälfte zu halten, werden wir zu der Annahme gedrängt, dass höchst wahrscheinlich die beiderlei Flüssigkeitsansammlungen, sowohl die im Unterhautzellgewebe des Unterkörpers, als die in der linken Pleurahöhle, zwar nicht der gleichen örtlichen Erkrankung, nicht einer einheitlichen central gelegenen Störung, sondern der gleichen, an verschiedenen Stellen des peripheren Kreislaufs und zwar des Lymphgefässsystems aufgetretenen Veränderung ihr Entstehen verdanken.

Dass in pigmentierten Mälern Lymphgefässerweiterungen häufig vorkommen, dass es sich bei solchen geradezu um ein „Lymphangioma cavernosum" handeln kann, dafür liegen in der Litteratur viele Beispiele vor. Auch in obigem Fall spricht die Beschaffenheit des Naevus und nicht zum mindesten dessen rasches Wachstum in der letzten Zeit und das Auftreten neuer ähnlicher Stellen in der Nachbarschaft der Hauptveränderung dafür, dass auch hier erweiterte Lymphgefässe eine wesentliche Rolle bei dem Krankheitsprocess spielen. Dafür spricht auch eine Veränderung, die sich unter B.'s Augen allmählich ausgebildet hat. Während das Skrotum im Anfang lediglich eine etwas gröbere Runzelung und stärkere Pigmentierung zeigte, hat es allmählich das Aussehen einer aus kleineren und grösseren rundlichen, wässerig durchscheinenden Bläschen zusammengesetzten Geschwulst, ähnlich einer Cystenniere, angenommen. Hie und da ist auch schon einmal ein solches Bläschen von selbst geplatzt und hat durch Tage hindurch eine rein seröse, nur ganz spärlich weisse und rote Blutkörperchen enthaltende Flüssigkeit aussickern lassen. Eine chylöse Beschaffenheit hat dieselbe niemals dargeboten. Mit Zunahme des Oedems füllen sich auch die blasenartigen Vorwölbungen stärker mit Flüssigkeit. Ganz vereinzelt sind schlaffe blasenartige Vorwölbungen der Epidermis auch gegen die obere Grenze des Naevus hin aufgetreten.

An der Innenfläche der Oberschenkel gegen den Ansatz des Skrotums hin findet sich beiderseits eine Anzahl in Reihen gestellter, stark pigmentierter, ziemlich spitzer Wärzchen.

Das Oedem der Beine ging zeitweise durch anhaltendes Bettliegen sehr zurück. Längeres Ausserbettsein hat dasselbe jedoch stets rasch wieder zunehmen lassen. Dagegen ist das Hautoedem am Bauch nie wieder so stark geworden, dass der Rand der Pigmentierung, wie es beim Eintritt in die Klinik der Fall gewesen, wallartig vorsprang. Im Gegenteil, es hat den Anschein, als ob das eigentliche Cutisgewebe auf Kosten der Lymphgefässerweiterung atrophisch geworden wäre.

So ist B. allmählich durch die fortgesetzte Beobachtung zum Schluss gekommen, dass es sich hier um eine angeborene Veränderung im Lymphgefässsystem, zunächst der Haut (Naevus), handelt, dass aber wahrscheinlich auch innere Lymphgefässbezirke, zum mindesten im linken Pleuraraum, ähnliche Erweiterungen wie die der Haut und des Unterhautzellgewebes an Rumpf und Oberschenkeln darbieten. Ob diese Annahme richtig ist, oder ob es sich in der linken Brusthöhle um eine andersartige Erkrankung handelt, muss dahingestellt bleiben. Bei Durchsicht der

Digitized by Google

Litteratur hat B. nur einen Fall gefunden, der ähnliche Erscheinungen seitens einer Körperhöhle, mit Lymphektasie in Zusammenhang stehend, dargeboten hätte. In diesem fand sich ein rechtsseitiges seröses Pleuraexsudat und unter der Pleura pulmonalis ein grossmaschiges Netz von rabenfederkieldicken Lymphgefässen. Venektasien, die bei vasculären Naevis der Haut sich auch auf seröse Höhlen erstreckten, sind mehrfach beschrieben.

Die Prognose ist selbstverständlich bei einer derartigen angeborenen Veränderung, die zu einer Zeit anfing an Ausdehnung zuzunehmen und in der nächsten Nachbarschaft in Form isolierter Inseln sich zu verbreiten, eine ganz ungünstige. Denn es giebt bei einer derartigen Ausdehnung keinerlei Massnahmen, durch welche der Weiterverbreitung und der ungünstigen Wirkung der Veränderung auf die Saftströmung in den Geweben und auf den Kreislauf, wie auf die Gesamternährung Einhalt gethan werden könnte. B. hatte anfänglich die Hoffnung gehegt, es möchte durch Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes gelingen, einen Stillstand oder doch wenigstens langsameres Fortschreiten der wesentlichen Veränderung herbeiführen. Thatsächlich hatte sich auch das Allgemeinbefinden des Knaben anfänglich etwas gebessert. Durch gute Ernährung und anhaltenden Gebrauch von Malzextrakt mit Eisen hatte auch vorübergehend das blutarme Aussehen einer frischeren Färbung des Gesichts Platz gemacht. Das Oedem der Beine war bei anhaltender horizontaler Lage sehr zurückgegangen, ja zu einer Zeit, im März, war an den Unterschenkeln gar kein Oedem mehr vorhanden. Diuretisch wirkende Arzneien, wie Digitalis, Diuretin, Theobromin hatten auf das Oedem, welches zu keiner Zeit die obere Brustgegend, vom 3. Intercostalraum aufwärts, überschritt, gar keine Wirkung.

Intercurrente fieberhafte Erkrankungen, im März eine Angina tonsillaris, durch Strepto- und Staphylococcen hervorgerufen, im October Bronchitis mit wochenlang anhaltendem mässigen Fieber, zeitweiser schwacher Diazoreaction im Harn, aber ohne Tuberkelbacillen im Auswurf, liessen die erzielte Besserung rasch wieder verschwinden. Mit der zunehmenden Schwäche und Abmagerung nahmen auch die hydropischen Erscheinungen rasch wieder zu.

Der auch in der Zeit des besten Befindens noch immer sehr mangelhafte Ernährungszustand, das fast völlige Fehlen eines Fettpolsters bei dem Kinde, obwohl durch Wochen hindurch die Nahrungsaufnahme eine reichliche war, müssen daran denken lassen, dass im Innern des Körpers auch noch anderswo als nur in der linken Pleurahöhle Veränderungen im Lymphgefässsystem sich finden, welche die Zufuhr von Ernährungsmaterial aus dem Verdauungscanal nach der Blutbahn beeinträchtigen. Durch den grossen Erguss in die linke Pleurahöhle wird sicher der Ductus thoracicus zum mindesten comprimiert.

Nachtrag.

Am 31. Januar 1901 starb der Kranke unter zunehmendem Hydrops, nachdem seit 8. November mässiges remittierendes Fieber, stärkerer Husten (im Auswurf niemals Tuberkelbacillen) und am Rumpf leichte erysipelatoide Rötung der Haut aufgetreten war. Der Harn hatte von Mitte November an dauernd Diazoreaction dargeboten.

Die Section ergab im Gebiet des Naevus die charakteristischen Veränderungen eines cavernösen Lymphangioms der Haut und des Fettgewebes.

Digitized by Google

Die linke Brusthöhle fand sich vollkommen ausgefüllt mit einer leicht haemorrhagischen Flüssigkeit ohne jeden Fibrinbeschlag der Pleura costalis oder pulmonalis. Nur die äussere und hintere Wand der Pleurahöhle war mit einer dünnen Blutauflagerung bedeckt, durch welche zahlreiche Miliartuberkel durchschimmerten. Die linke Lunge ganz frei, in Gestalt einer Diminutivlunge vom Mediastinum her in die Flüssigkeit vorspringend, war völlig luftleer und frei von tuberkulösen Herden. In der rechten Lunge fanden sich nahe dem hinteren Umfang des Oberlappens zwei Käseknoten und Verkäsung der benachbarten Bronchial- sowie der peritrachealen Drüsen. Miliare Tuberkel fanden sich rechts im Pleuraüberzug zwischen Ober- und Unterlappen, ausserdem in der Bauchhöhle an der unteren Zwerchfellfläche, auf dem Leberüberzug, im Mesenterium und in dem Bauchfellüberzug der hinteren Blasenwand. Im Dünndarm mehrere tuberkulöse Geschwüre.

Die Lymphdrüsen in der Bauchhöhle nicht verkäst, die Lymphgefässe des Mesenteriums, der Pleura und der Lungen nicht erweitert, der Ductus thoracicus ohne Veränderung.

Der linksseitige Pleuraerguss war demgemäss nicht, wie vermutet worden war, eine Teilerscheinung des naevoiden Hydrops, sondern war durch Tuberculose der Pleura, die wahrscheinlich auf dem Lymphwege von tuberculösen Bronchialdrüsen aus sich entwickelt hatte, bedingt gewesen.

---

121) **C. Beck.** Ueber einen interessanten Fall von Naevus papillomatosus universalis. Behandlung mit Thyreoidin.

(Aus dem Adéle Bródy-Kinderhospital zu Budapest.)

(Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1901 Bd. 32 No. 9.)

C. demonstrierte den Fall bereits am 16. XI. 99 im Kgl. ung. Aerzteverein zu Budapest.

Der sechsjährige Knabe J. D. wurde am 27. Juni 1899 ins Spital aufgenommen und steht seit dieser Zeit, selbst nach seiner im Monat März 1900 erfolgten Entlassung, fortwährend unter B.'s Beobachtung. Ueber die zur Zeit wahrnehmbaren Veränderungen der Haut, sowie über deren erstes Auftreten ist folgendes hervorzuheben: Die Angehörigen des Patienten können sich nicht bestimmt des genauen Zeitpunktes erinnern, wann sie die ersten Erscheinungen der bestehenden Erkrankung wahrgenommen haben, nur soviel können sie sicher behaupten, dass im Alter von sechs Monaten die Haut der Innenseite der Schenkel schon deutliche Veränderungen wahrnehmen liess. In der Familie kam keine ähnliche Erkrankung vor; zwei jüngere Geschwister des Patienten leiden an Skrophulose. Ungefähr ein Jahr vor der Spitalsaufnahme ist das Kind an Masern erkrankt, und nach seiner Genesung hat sich der Zustand seiner Haut bedeutend verschlimmert. Bei der Aufnahme konnte man konstatieren, dass die Läsionen, welche beinahe den ganzen Rumpf, Kopf, Hals und Extremitäten bedeckten, je nach ihrer Lokalisation kleinere Abweichungen aufwiesen.

Die behaarte Kopfhaut ist ganz mit gelblichbraunen leicht abkratzbaren und fettigen Hornschuppen bedeckt. Auf der Stirn befinden sich kleine stecknadelkopfgrosse, wenig erhöhte Papelchen, welche durch ihre dichte Anordnung dem betastenden Finger einen sammetartigen Eindruck machen. Auf den Augenlidern, sowie auf der Haut der äusseren Augenwinkel sehen wir schon bedeutend grössere, hirsekorn- bis linsengrosse stärker prominierende und mit einer rauhen unebenen Oberfläche versehene papulöse Auswüchse, welche besonders die Ränder der Augenlider verunstalten. Dieselben sind bräunlich pigmentiert, ihre Grösse und dunkele Farbe nimmt nach jeder Richtung allmählich ab, und gehen schliesslich in der Höhe der Nasenbeinwurzel und an den Wangen — soweit es mit unbewaffnetem Auge zu beurteilen ist — in normale Haut über. Auf der Haut der äusseren Gehörgänge sind ebenfalls in je eine Gruppe geordnete, mit schmutziggelber und leicht ablösbarer Hornsubstanz versehene Exkrescenzen. An beiden Mundwinkeln sind, auf ungefähr zwei pfennigstückgrossen Flächen mehrere Millimeter hohe, teils spitze, teils mehr flache, papilläre Gruppen, deren Hornschicht durch die fortwährende, vom Speichel verursachte Befeuchtung, hier und da maceriert ist und einen milchweissen Ueberzug bildet. Am Filtrum und Nasen-

Digitized by Google

eingang befinden sich ähnliche papillöse Wucherungen, welche, wie auch die übrigen, von mehr oder weniger tiefen Furchen durchzogen sind. Am Kinn sehen wir dieselben Veränderungen in mässigerem Grade, es wechseln hier die kranken Hautstellen mit gesunden Partien ab. Gegen den Hals werden diese papillären und verrukösen Gebilde immer grösser und wachsen zu bohnengrossen, kurzgestielten und den Fibromata mollusca ähnlichen Gebilden aus, sind gelblich bis dunkelbraun pigmentiert, behalten aber ihre ziemlich weiche Konsistenz bei. Sie umfassen panzerartig den ganzen Hals, nur an seltenen Stellen bleiben gesunde Hautstreifen frei. An der seitlichen Halsgegend und in der Fossa supraclavicularis sind die einzelnen Wucherungen am grössten, ihre Pigmentation am intensivsten, sie sind sepiabraun oder schiefergrau. An der letztgenannten Stelle bilden sie kinderhandgrosse Plaques mit parallelen Furchen, deren Richtung den normalen Hautfurchen dieser Gegend entspricht. Am Hinterhaupt, etwas seitwärts von der Medianlinie sind die Efflorescenzen in der Form von zwei 4—5 cm langen senkrechten Linien geordnet. Die Brust- und Bauchhaut ist beinahe gleichmässig von Gebilden bedeckt, welche insofern von den obenbeschriebenen abweichen, dass sie viel platter und kleiner sind, sie erheben sich kaum einen Millimeter über das normale Hautniveau und bilden mehreckige Papeln von etwas dunklerer Farbe als die normale Haut. Durch die zwischen ihnen liegenden Furchen verleihen sie der Haut ein mosaik- oder chagrinlederartiges Aussehen. In der Mittellinie der Brust und des Bauches, entsprechend der Linea alba und deren Verlängerung, ist die erkrankte Haut durch eine scharfe gerade Linie (Zusammenstossen der beiderseitigen Läsionen) in zwei Teile geteilt. Auch an diesen Stellen finden wir nur wenige schmale Streifen oder unregelmässige 1—2 cm^2 grosse Stellen normaler Haut, ohne irgend eine gesetzmässige Anordnung. Von der Brust und vom Bauch breiten sich diese Wucherungen auf die Seiten und auf den Rücken aus. An letzterer Stelle finden wir schon mehrere bogenförmige gesunde Hautstreifen, besonders in der Skapulargegend, wo auch die lädierten Hautteile — in der unmittelbaren Nachbarschaft des Rückgrates — mit den normalen Hautstreifen abwechselnd, eine bogenförmige Anordnung zeigen. Die mittlere Grenzlinie ist auch hier, wenn auch nicht so deutlich wie vorn, gut erkennbar. Ueber dem Mons veneris und in der Inguinalgegend ist der Prozess wieder ausgeprägter, die einzelnen Efflorescenzen nehmen von neuem eine papilläre Form in und an den Schenkelbeugen, sowie an der Innenseite der Schenkel stehen sie an Grösse und Gedrängtheit den auf dem Halse vorkommenden Veränderungen kaum nach. Von hier nach abwärts werden sie wieder platter, kleiner und weniger pigmentiert, und gehen schliesslich vorne, unter dem Knie, nach aussen auf der ganzen seitlichen und hinteren Oberfläche der Schenkel in normale Haut über. Am Rücken gewinnt die Haut nach abwärts auch allmählich ein normales Aussehen, insbesondere auf der linken Seite, wo die Haut schon vier Finger breit oberhalb der Nates frei von jedweder Veränderung ist, während rechts die krankhaften Veränderungen etwas tiefer hinunter reichen. Die Haut der Unterschenkel scheint zum grössten Teil vollkommen intact zu sein, nur in den Kniebeugen befindet sich eine Zahl von in 8—12 cm langen parallelen senkrechten Linien geordneten hirsekorn- bis linsengrossen, ziemlich hohen gelblichbraunen Wucherungen. Mässiger sind die Veränderungen an beiden Seiten der Achillessehnen, auf der Haut der Fussrücken und zwischen den Zehen. An einzelnen Stellen, wie z. B. an den Handrücken und über den Knien besteht die Hautveränderung einzig und allein darin, dass die Hautfurchen tiefer sind als in der Norm, die zwischen den Furchen befindlichen Hautinselchen sich stärker hervorwölben. Diese Stellen besitzen jedoch nicht die Steifheit der lichenifizierten Haut, sie sind im Gegenteil weich, geschmeidig und leicht zu runzeln. Die Haut der Achselhöhlen ist vollständig mit schiefergrauen, hohen und zumeist spitzigen dichtgedrängten verrukösen Gebilden bedeckt, welche unter allen auf der Haut befindlichen Wucherungen die härtesten, nahezu ichthyotisch sind. Sie gehen nach allen Richtungen in die mässiger erhabenen Auswüchse der übrigen Körperteile über. Die Haut der Beugeseiten der oberen Extremitäten besitzt dasselbe sammetweiche, mosaik- oder chagrinlederartige Aussehen wie die weniger affizierten Stellen der Brusthaut, mit Ausnahme der Ellenbogengegend, wo ganz ähnliche Veränderungen wahrnehmbar sind, wie in den Kniebeugen. Die Streckseiten der Arme besitzen nur an einzelnen umschriebenen Stellen mässige Veränderungen, Handteller und Fusssohlen sind ganz normal.

Auf der Schleimhaut der Lippen sind analoge Veränderungen zu verzeichnen wie auf der Haut. Sowohl auf der Schleimhaut der Ober- wie der Unterlippe ist an den, den Schneidezähnen entsprechenden Stellen, je eine ungefähr zwei-

Digitized by Google

markstückgrosse framboesiaartige papilläre Plaque. Auf der Zungenwurzel und am seitlichen Zungenrand sind 2—3 ähnliche Plaques.

Rings um die Analöffnung sind Gruppen von bräunlichgrauen bis zu $^1/_2$ cm hohen mit unebener Oberfläche versehenen, weichen, papillären Wucherungen.

Um den histologischen Bau der Gebilde fortzustellen, wurde aus der rechten Supraskapulargegend ein ca. 1 cm^2 grosses, mit Vegetationen reichlich versehenes Hautstückchen excidiert. Die Heilung der so entstandenen Wunde ging sehr langsam vor sich, sie nahm mehrere Wochen in Anspruch; auf der entstandenen Narbe entwickelten sich aber keine Wucherungen mehr, heute noch, nach ungefähr 1 $^1/_2$ Jahren ist die Stelle ganz glatt. Unter dem Mikroscop sehen wir langgestreckte, in jeder Richtung verzweigte Papillen, die infolge ihrer unregelmässig verlaufenden Formen, durch das Mikrotommesser in verschiedenen Ebenen getroffen sind. Dadurch bilden natürlicherweise auch die Leisten der Stachelschicht, welche der Oberfläche der Papillen anliegen, ein bizarr geformtes Netz. Der Breitendurchmesser der Stachelschicht ist kaum verändert, sie ist kaum 3—4 Zellreihen dicker, als in der Norm. Auch die die Oberfläche bedeckende Hornschicht hat nur in selbem Masse zugenommen, aber die Furchen und die Risse, die schon makroscopisch an den Wucherungen wahrnehmbar sind, sind mit Hornmassen ausgefüllt, da die Hornlamellen von diesen Stellen, selbst nach ihrer Ablösung, nur schwer frei werden können. Die Cutis, sowohl ihr collagenes wie ihr elastisches Gewebe, ist vollständig normal, in allen Papillen ist ein feines Netz der elastischen Fasern verbreitet. Nirgends sind Spuren von Entzündungserscheinungen zu finden. Specifische Epitheldegenerationen fehlen vollständig.

Was die Diagnose des Falles betrifft, können wir nicht daran zweifeln, dass es sich um eine solche Hautanomalie handelt, die in die grosse Gruppe der Naevi gehört. Es könnten noch die Darier'sche Psorospermose oder die Pollitzer'sche Acanthosis nigricans in Betracht gezogen werden, mit der sie einige Aehnlichkeit hat, jedoch müssen diese Krankheitsformen sowohl wegen des Erscheinens im frühesten Säuglingsalter, wie auch wegen ihres universellen Auftretens und des abweichenden histologischen Bildes ausgeschlossen werden.

Die Naevi lineares, neuropathici, neurotici, systematisierte Naevi etc., wohin auch obiger Fall gehört, gehören schon an und für sich nicht zu den häufig vorkommenden Hautanomalien. Galewsky und Schlossmann konnten bis zum Jahre 1897 insgesamt 65 Fälle in der Litteratur ausfindig machen, welche alle, mit Ausnahme von sieben Fällen, nur auf die eine Seite des Körpers lokalisiert waren.

Ein einziger Fall ist bekannt, in welchem sich eine der oben beschriebenen Hautveränderung ähnliche Affection vorfand. Es ist das der Fall de Amicis, den er unter dem Namen Naevus verrucosus pigmentatus universalis beschrieb.

Es war unmöglich in obigem Falle irgend eine Gesetzmässigkeit oder System der Anordnung der Hautanomalie festzustellen. Die Verteilung der papillären Gebilde war augenscheinlich unregelmässig, oder vielleicht uns bis heute unbekannten Gesetzen folgend. Selbst da, wo eine linienförmige Anordnung mehr oder weniger angedeutet war, konnte man keine anatomische oder embryologische Grundlage zur Erklärung derselben finden, mit Ausnahme der einen Thatsache, dass die Läsionen in der Mittellinie des Rumpfes, sowohl vorne als hinten, ziemlich scharf abgegrenzt waren.

Therapeutisch bemühte sich B. anfangs, mit den keratolytischen Substanzen Besserung zu erreichen. Es ist dies auch insofern gelungen, dass nach der Anwendung einer 5 %igen Salicylsalbe und mit

Digitized by Google

Hilfe der Unna'schen Resorcin-Schälpaste — welch letztere ausschliesslich am Halse und im Gesicht benutzt wurde — die dickeren Auflagerungen von Hornsubstanz sich schön loslösten, wodurch die lädierten Hautflächen viel heller, wenig pigmentiert und rein erschienen. Diese Therapie konnte jedoch nur zu einer temporären Besserung führen, weil die äusserliche Behandlung auf die papillären Wucherungen selbst gar keinen Einfluss hatte, und selbst ihre abgeschälte Hornschicht bildete sich in kurzer Zeit von neuem wieder. Da entdeckte B. bei einer gründlichen und auf alle Organe sich erstreckenden Untersuchung des kleinen Patienten die merkwürdige Thatsache, dass seine Gland. thyreoidea auffallend klein, kaum palpabel, nur kümmerlich entwickelt war. Die Länge der seitlichen Lappen der Gland. thyreoidea betrug bei dem Kranken kaum einen Centimeter, der mittlere Lappen fehlte vollständig.

Die beim Myxödem gemachten Erfahrungen haben es unzweifelhaft bewiesen, dass die Schilddrüse eine sehr wichtige Rolle in der Ernährung und Entwickelung der Haut spielt, ja selbst manche Versuche, die man mit der Verabreichung von Schilddrüsen oder deren Präparaten bei verschiedenen Hautkrankheiten machte, scheinen auch für diese Rolle zu sprechen.

Am 10. October 1899 begann B. den Versuch mit der Schilddrüsentherapie, indem er den Patienten zweimal täglich 0,05 g, entsprechend einer halben Merck'schen Thyreoidintablette, verabreichen liess, und stieg innerhalb drei Wochen bis zu 0,20 g, zwei Tabletten pro die. Der Erfolg war schon nach zwei Wochen ein wahrhaft überraschender. An einzelnen Stellen, wo die Veränderungen am geringsten waren, sind die Läsionen vollständig verschwunden, die Haut erhielt ein normales, glattes Aussehen. An anderen Stellen, besonders am Hals und Rumpf, kamen zwischen den dichtgedrängten Wucherungen ziemlich ausgebreitete, ein- bis fünfmarkstückgrosse Flächen vollständig normaler Haut zum Vorschein, sodass B. begründete Hoffnung zur totalen Heilung hatte. Nach dreiwöchentlicher Behandlung aber wurde B. durch die allgemeinen Intoxicationserscheinungen zur Unterbrechung der Kur gezwungen. Das Kind war appetitlos, magerte ab, hatte Herzklopfen. In der folgenden Woche, während welcher Zeit der kleine Patient überhaupt nicht behandelt wurde, verschlimmerte sich der Zustand der Haut wieder in erheblichem Masse, was besonders an den schon beinahe glatt gewordenen Augenlidern und Mundwinkeln zu constatieren war. Nach Ablauf der einwöchentlichen Pause hat sich der Kranke soweit erholt, dass die Kur von neuem, diesmal mit 0,15 g pro die aufgenommen werden konnte. Gleichzeitig wurde ihm auch Parader Arsenwasser verabreicht, dreimal täglich einen Kaffeelöffel voll, was insofern einen sehr günstigen Einfluss hatte, dass weder Appetitlosigkeit, noch Abmagerung während der ganzen mehrwöchentlichen Kur auftraten. Diesmal trat die Besserung schon nach vier Tagen in auffallender Weise ein. In erster Linie wurden die Stellen, welche sich während der Unterbrechung der Thyreoidinverabreichung verschlimmert haben, wieder bedeutend reiner. Nachdem aber die Besserung einen gewissen Grad erreicht hatte, konnte man trotz der fortgesetzten Behandlung keinen weiteren Erfolg mehr aufweisen. Ja, es trat sogar nach Wochen, selbst neben der Thyreoidinbehandlung Verschlimmerung ein, sodass B. eine zeitlang geneigt war,

Digitized by Google

die anfangs beobachtete Besserung für reinen Zufall zu betrachten, umsomehr da die Mutter des Kindes behauptete, manchmal auch zu Hause eine spontane Besserung der Hautaffection beobachtet zu haben, die aber nie, nicht einmal annähernd die durch die Behandlung erzielten Resultate erreichte. Ein Jahr hindurch wurde dem Patienten während kürzerer oder längerer Zeitabschnitte wiederholt Thyreoidin verabreicht, und die Erfolge blieben, bis zu kleinen Stufenunterschieden immer dieselben. Es folgte immer eine Besserung, doch nie wurde die Haut, nicht einmal auf einer umschriebenen Stelle, ständig rein und normal. Dieses Resultat entspricht den Beobachtungen jener ziemlich zahlreichen Autoren, welche mit Hilfe der Schilddrüsenpräparate bei den verschiedensten Hautaffectionen zeitweilige Besserungen erreichen konnten, ohne jedoch vollständige Heilung herbeiführen zu können.

---

122) **R. E. Schweizer.** Zur Therapie der Noma malae.

(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Nach einer kritischen Besprechung sämtlicher bei Noma vorgeschlagenen Mittel und Eingriffe, geht Verf. zur Mitteilung der im Olga-Hospital in Moskau üblichen Behandlungsmethode über, welche vom Erfolge begleitet war, dass von 6 Nomafällen 5 am Leben erhalten werden konnten. Die Methode besteht darin, dass alle gangränös gewordenen Gewebe mit dem scharfen Löffel entfernt werden, sorgfältig mit Borsäure oder Kali hypermanganicum (in heisser Lösung) bespült werden und nachdem in das Geschwür gründlich Jodoformpulver eingerieben worden, ein trockener Verband angelegt wird. Nachdem die Gangrän zum stehen gebracht worden, wird täglich Jodoform eingerieben, so lange, bis gute Granulationen die befallenen Partien bedecken. Eine forcierte Ernährung der Kranken und möglichst reine Luft gehören zur Therapie.

---

123) **v. Ranke.** Zur chirurgischen Behandlung des nomatösen Brandes.

(Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 43.)

Im Winter 1900, wo eine ausgedehnte Masernepidemie in München herrschte, bekam v. R. wieder 3 Fälle von Noma faciei in Behandlung. Während aber nach seinen bisherigen Erfahrungen letztere Affection fast als eine sichere Bürgschaft des bald eintretenden Todes anzusehen war — v. R. hatte bisher keinen einzigen Pat. retten können — erzielte er jetzt bei allen 3 Fällen Heilungen, und zwar Heilungen ohne nennenswerte Verunstaltung des Gesichtes, — dank der chirurgischen Behandlung, die er einleitete. Rosenbach, der neuerdings dies Thema sehr gründlich bearbeitete, gab auf Grund der vorliegenden Litteratur den Rat, bei schweren Fällen in Narcose auszukratzen oder zu excidieren mit nachfolgender Verschorfung durch Glühhitze oder Aetzmittel. Daraufhin entschloss sich v. R., den ersten der 3 Fälle, noch ehe der Brand grössere Dimensionen angenommen, chirurgisch zu behandeln. Pat. wurde gerettet. Bei den nachfolgen-

Digitized by Google

den 2 Fällen war es ebenso. Die betreffenden Krankengeschichten folgen:

1. Fall. Noma faciei. Operiert. Geheilt entlassen.

M. Gn., 3 Jahre alt, illegit. Tochter einer Taglöhnerin, hatte vor 3 Wochen Masern, seit ca. 14 Tagen Mundfäule, seit einigen Tagen eine Geschwürsfläche am Anus. Mutter und 2 Geschwister gesund.

Bei der Aufnahme am 9. Jan. 1900 zeigte die Haut des gering genährten Kindes noch von den Masern herrührende kleine gelbe Flecke. Foetor ex ore. An Stelle des zweiten unteren Schneidezahns links, gegen den Gaumen zu, ein ca. einpfennigstückgrosses Geschwür mit unreinen, fetzigen Rändern, auch an der Schleimhaut der Oberlippe, da, wo dieselbe den Schneidezähnen anliegt, 3 bis 4 zackige Geschwüre, welche leicht bluten. Die unteren Schneidezähne, links, gelockert. Am After gegen den Damm zu eine ca. einmarkstückgrosse Ulceration. Temperatur 39,2 bis 40,2. Therapie: Ausspülung des Mundes mit Borwasser, Kali chlor. 3—100, 2stündl. 1 Kinderlöffel. Ueber das Geschwür am After Carbolumschläge.

11. I. Linke Oberlippe gerötet, stark infiltriert, die Ansatzstelle des linken Nasenflügels an die Oberlippe schwärzlich verfärbt, nekrotisch; starker Foetor.

12. I. Die gangraenöse Zone an der Ansatzstelle des linken Nasenflügels ist in der Zunahme begriffen, auch ist die linke Oberlippe mehr geschwollen und gerötet.

13. I. Linke Wange bis hinauf zum unteren Augenlid stark infiltriert und gerötet. Die gangraenöse Stelle an der linken Nasolabialfalte hat jetzt die Grösse eines Zwanzigpfennigstückes.

Da über die Diagnose Noma kein Zweifel mehr bestand, während der Fall immerhin einen nicht sehr stark progressiven Verlauf zeigte und Pat. noch ziemlich bei Kräften war, entschloss v. R. sich zur Operation.

Er ersuchte Prof. Herzog, die gangraenöse Stelle mit der umgebenden infiltrierten Zone zu excidieren.

Es geschah dies am 13. I. Die brandige Stelle und die dieselbe umgebende infiltrierte Zone wurde ausgeschnitten und die Wundränder mit dem Thermokauter verschorft.

18. I. Der Defect war nun allerdings um das Dreifache vergrössert und die Nasenhöhle blossgelegt. Das Aussehen des Grundes der Wunde war aber gut und der Foetor fast ganz verschwunden. Beginnende Granulation. Ein nekrotisches Stück des Alveolarfortsatzes des l. Oberkiefers im Grunde der Wunde sichtbar. Zahnfleisch am Unterkiefer noch leicht blutend, Geschwür am After verkleinert.

19. I. Die früher infiltrierte Umgebung der Wunde weich und kaum mehr gerötet.

20. I. Der Defect im Gesicht hat sich schon etwas verkleinert, das Geschwür am Unterkiefer reinigt sich. Allgemeinbefinden gut.

22. I. Sämmtliche Schneidezähne des Unterkiefers lose, Schleimhaut daselbst stark aufgelockert, blutend. Zähne entfernt. Auch hier, wie am Oberkiefer, zeigt sich Nekrose der Alveolarfortsätze.

30. I. Wunde im Gesicht jetzt granulierend. Nekrose am Ober- und Unterkiefer unverändert. Leichter Eiweissgehalt des Harns.

3. II. Sequester am Unterkiefer mittels Pincette entfernt, derselbe besteht aus 3 Alveolen.

8. II. Die Wunde am Oberkiefer verkleinert sich fortwährend, am Unterkiefer nur noch geringe Eiterung.

15. II. Geschwür am Damm, bezw. After, geheilt. Die Wunde der l. Oberlippe verkleinert sich von Tag zu Tag. Allgemeinbefinden gut.

23. II. Auf der Schleimhaut des l. unteren Nasenganges zeigt sich wieder etwas Gangraen und es entleert sich reichlich foetides Secret aus demselben.

Therapie: Betupfen des Nasenganges mit Kali hypermang.

2. III. Foetor ex naribus heute wieder verschwunden. Die l. Seite der Oberlippe zieht sich bei der Wundheilung etwas nach oben.

10. IV. Eiterung aus dem l. unteren Nasenloch noch stark; die Sonde gelangt in der Höhe von 1 cm unten, lateral, auf rauhen Knochen, der jedoch noch nicht beweglich ist.

18. IV. Mit dem scharfen Löffel werden einige nekrotische Knochenstücke

Digitized by Google

aus dem l. unteren Nasengange entfernt; weit nach hinten, medial, fühlt man noch rauhen Knochen.

16. V. Eiterung aus dem l. Nasengang sistiert.

20. V. Auf Wunsch der Mutter zu ambulatorischer Weiterbehandlung entlassen.

2. Fall. Noma faciei incipiens. Operiert. Geheilt entlassen.

Johann L., $2^1/_2$ Jahre alt, Sohn eines Anstreichers, Eltern und 3 Geschwister gesund. Hatte vor 13 Tagen Masern. Bald nach Ausbruch des Exanthems bemerkte die Mutter üblen Geruch aus dem Munde und eine Graufärbung des Zahnfleisches; zugleich trat Schmerzhaftigkeit und Schwellung der linken Wange auf. 3 Tage vor der Aufnahme hatte der fötide Geruch und die Schwellung der Wange zugenommen, auch hatte das Allgemeinbefinden sich verschlechtert. In die Klinik aufgenommen: 1. III. 1900.

1. III. Stat. praes.: Anämisches Kind von stark reduciertem Ernährungszustand, nicht rhachitisch. Auf der Haut noch Spuren des abgelaufenen Masernexanthems erkennbar. Schwellung der submaxillaren und cervicalen Lymphdrüsen. Fauces stark gerötet; die untere Hälfte der Uvula mit einem gelblich-weissen Belag bedeckt. Tonsillen und hintere Rachenwand frei. Keine Larynxerscheinungen. Die l. Wange und Oberlippe stark geschwollen, die Oberlippe bläulich verfärbt. Starker Fötor. Mund andauernd geöffnet; aus dem l. Mundwinkel träufelt stinkendes, etwas bräunlich gefärbtes Secret. Zahnfleisch des l. Ober- und Unterkiefers vorn, von den Schneidezähnen bis zum l. Prämolar, ebenso die angrenzende Wangenschleimhaut bedeckt mit dicken, schmutzigbraunen Brandfetzen. Im genannten Bereich sind die Zähne schon ausgefallen, auch ist der l. untere Eckzahn lose. Die Alveolen sind nekrotisch und in einer Höhe von $1^1/_2$ cm frei liegend. Temperatur 38,0 bis 39,8.

Therapie: Reinigung der brandigen Geschwüre mit Kali hypermang. Innerlich Kali chlor. (3 : 100), zweistündlich 1 Kinderlöffel.

2. III. Die Schwellung der l. Wange hat über Nacht zugenommen, auch ist die Blaufärbung der Lippe intensiver geworden. Im übrigen hat anscheinend die brandige Zerstörung sich nicht weiter ausgedehnt, nur ist das umgebende Gewebe stärker infiltriert als gestern.

Da die Diagnose: Noma faciei incipiens sichergestellt ist und der erste Fall ihm Mut gemacht hat, entschliesst sich v. R. auch hier zur Operation, welche in Chloroformnarcose ausgeführt wurde.

Durch einen ca. 4 cm langen Schnitt wird das Gewebe der l. Oberlippe an der Stelle der stärksten Induration, zwischen Mundwinkel und Nasenrinne, radical gespalten. Geringe Blutung. Das Gewebe sieht etwas matt-weisslich verfärbt aus und lässt keine Demarcationsgrenze erkennen. Nach Auseinanderklappen der Wundränder mittels scharfer Haken werden zunächst die oberflächlichen Detritusmassen entfernt und dann das darunter liegende Gewebe, sowohl auf der Lippe, wie auf dem Zahnfleisch des Oberkiefers, mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, schliesslich mit dem Thermokauter ausgiebig verschorft. Auf gleiche Weise wird das Zahnfleisch des Unterkiefers und der anliegenden Wangenschleimhaut behandelt. Von einer Entfernung der blossliegenden, nekrotischen Knochenpartien wird Abstand genommen. Die Operation verlief ohne störenden Zwischenfall und war in ca. 30 Minuten beendet.

Nach Reinigung des Operationsfeldes mit Kali hypermang. halbfeuchter Verband mit Kali hypermang.

3. III. Nacht verlief ruhig. Schwellung und Infiltration der Oberlippe, ebenso die Blaufärbung derselben gewichen. Foetor weniger intensiv. Das Abfliessen jauchigen Secretes aus dem l. Mundwinkel hat aufgehört. Die Wundhöhle und die Wundränder sind teilweise von einem mattgrauen, bräunlichen Schleier überzogen. Im übrigen erscheint das Aussehen zufriedenstellend.

Da der gelblich-weisse Belag an der Uvula noch fortbesteht, erhält Pat. eine Injection von Behring II.

Täglich 2 mal Verbandwechsel und stündliche Irrigation der Wunde mit Kali hypermang.

4. III. Schwellung und Infiltration der Oberlippe und Wange bedeutend zurückgegangen. Unter der stündlich ausgeführten Irrigation der Wundhöhle ist der Fötor fast ganz verschwunden. Während die Wundfläche an der Uebergangsstelle von der Wangen- zur Kieferschleimhaut noch eitrig-nekrotische Auflagerungen zeigt, haben sich die mehr peripher gelegenen Partien schon gut gereinigt und zeigen bereits einige blassrote Granulationen. Die bläuliche Ver-

Digitized by Google

färbung der Oberlippe ist ganz verschwunden. Die Beläge an der Uvula noch vorhanden.

5. III. Die Infiltration der Wange wird täglich geringer. Die nekrotischen Knochenpartien sitzen noch fest. Wundränder sehen gut aus. Die Beläge der Uvula verkleinern sich allmählich. Fötor verschwunden.

8. III. Die Granulationsbildung hat Fortschritte gemacht. Die Beläge der Uvula bilden sich täglich mehr zurück. Temperatur normal. Nahrungsaufnahme befriedigend.

12. III. Die nekrotischen Knochenpartien am Kiefer sehen jetzt, während sie früher schwarz waren, mehr graubraun aus, sitzen aber noch vollständig fest. Belag an der Uvula verschwunden.

19. III. Die nekrotischen Knochenpartien am Oberkiefer beginnen sich zu lockern. Aussehen der Wundflächen zufriedenstellend.

21. III. Heute kann die nekrotische Oberkieferpartie mit der Pincette leicht entfernt werden. Geringe Blutung. Das Knochenstück sieht graubraun aus, ist $3^1/_2$ cm lang, $2^1/_4$ cm hoch und zeigt in der Mitte 3 vollständige Alveolen (der beiden l. oberen Schneidezähne und des Eckzahnes) und an beiden Seiten je eine halbe Alveole (des l. Prämolar und des r. ersten Schneidezahnes). Der Knochen ist morsch und porös. Links oben läuft die Bruchlinie dicht unter der unteren Grenze des Antrum Highmori her, ohne dieselbe zu eröffnen.

23. III. Keine Infiltration mehr, kein Fortschreiten des Processes. Wunde im Oberkiefer von gutem Aussehen. Pat. nimmt Nahrung. Allgemeinbefinden gut.

29. III. Nachdem sich seit dem 25. wieder leichte Symptome von Stomacace am Unterkiefer gezeigt hatten, sind dieselben auf den Gebrauch einer 2proc. Sol. Kali chlorici wieder in Rückgang begriffen. Der zweite Zahnkeim des rechten I. Schneidezahnes hat sich spontan abgestossen.

2. IV. An der äusseren Seite des l. Unterkiefers, dem 1. und 2. Prämolar entsprechend, besteht noch gangränöser Zerfall.

3. IV. Entfernung des gelockerten l. I. Prämolarzahnes.

4. IV. Auch der l. untere Eckzahn gelockert. Die Alveolen dieses Eckzahnes und des gestern extrahierten I. Prämolaris sind nekrotisch, auch bereits gelockert und werden in einem Stück zusammen mit dem noch daransitzenden Eckzahn mittels Pincette entfernt.

17. IV. Nachdem am 9. aufs neue Symptome von Stomacace am Unterkiefer aufgetreten, sind dieselben heute wieder verschwunden. Die l. Seite der Oberlippe zieht sich stark nach einwärts.

24. IV. Aus kosmetischen Rücksichten wird die Narbe der l. Seite der Oberlippe excidiert; ein laterales Lippenläppchen wird an die medial angefrischte Lippenstelle angenäht, nachdem vorher die Verwachsung der Narbe an dem Oberkiefer gelöst worden war. 6 Nähte.

30. IV. Nähte entfernt; äussere Lippenwunde gut vernarbt. Innerer Lippensaum etwas eingezogen.

16. V. Geheilt entlassen.

3. Fall. Noma faciei. Operiert. Geheilt entlassen.

Anna M., $2^1/_2$ Jahre, Tochter eines Fabrikarbeiters, rachitisch, kann noch nicht gehen. Eltern und 3 Geschwister angeblich gesund. Pat. hatte vor etwa 3 Wochen Masern. Seit dem 2. März ist die Kinngegend gerötet und geschwollen, seit dem 9. März ist die infiltrierte Stelle nach aussen durchgebrochen. Die aufgebrochene Partie von schwarzer Farbe und in rascher Ausdehnung begriffen. In der Klinik aufgenommen am 10. März 1900.

Stat. praes.: Schlecht genährtes, hochgradig anämisches und rachitisches Kind, ohne bemerkenswerte Drüsenschwellungen. Haut blass, lässt noch geringe Spuren des abgelaufenen Masernexanthems erkennen. Weichteile rings um das Kinn stark geschwollen und gerötet, Gewebe stark induriert. Dicht unter der Unterlippe eine ca. daumennagelgrosse, tiefgehende, von braunschwarzen nekrotischen Gewebsfetzen bedeckte Ulceration; nächste Umgebung derselben ebenfalls schwärzlich verfärbt. Die Nekrose hat bereits den Unterkiefer ergriffen; der Zusammenhang der beiden Unterkieferhälften in der Mittellinie ist gelöst; man fühlt und hört deutliche Crepitation. Temperatur 38,0 bis 38,6. Starker Fötor ex ore.

10. III. Durch seinen Assistenten Dr. Hugel liess v. R. sofort nach der Aufnahme die Operation ausführen. In Chloroformnarkose wurde die Unterlippe in der Medianlinie gespalten, die brandigen Haut- und Schleimhautpartien excidiert und die Infiltration in der Medianlinie, bis zweifingerbreit oberhalb des

Digitized by Google

Zungenbeines, gespalten: darauf wurden die nekrotischen Schleimhautpartien der Lippe mit dem scharfen Löffel entfernt. Beim Aufklappen der Wunde ergibt sich, dass die Mitte des Unterkiefers in beträchtlicher Ausdehnung nekrotisch ist. Diese Nekrose reicht nach rechts bis zum Eckzahn, nach links bis zum I. Prämolarzahn. Nach Entfernung dieser Zähne werden die mittleren Partien der Kiefernekrose mit der Luer'schen Knochenzange entfernt, wobei sich dieselbe als morsch und weich ergaben. Darauf wird die ganze Wundfläche mit dem Thermokauter verschorft.

Verband mit feuchten, in Borwasser und Kali hypermanganicum getränkten Gazebäuschchen.

14. III. Aussehen der Wunde zufriedenstellend, kein Fortschreiten des Processes. Infiltration der Unterlippe ganz verschwunden. Fötor nur noch gering.

16. III. Auch die letzten schmierig-eiterigen Auflagerungen sind verschwunden. Wunde sieht gut aus und ist von blassroten Granulationen dicht besetzt.

20. III. Wunde verkleinert sich täglich, befriedigende Nahrungsaufnahme. Therapie: Eisentropfen und Leberthran.

26. III. Die Wundränder sehen gut aus und legen sich bereits aneinander. Pat. fiebert nicht und hat schon wieder an Gewicht zugenommen.

2. IV. Starke Narbenretraction an den Wundrändern; letztere sind schon teilweise mit Schleimhaut überkleidet. Die beiden seitlichen Teile des Unterkiefers werden allmählich durch Narbengewebe wieder miteinander verbunden.

28, IV. Allgemeinbefinden gut. Rechter Lippensaum nach innen und unten eingezogen, linker Lippensaum gleichfalls nach einwärts gebogen; der untere Teil der Narbe an der bindegewebigen Vereinigung der Unterkiefer adhärent.

30. IV. Die eingestülpten Lippenränder werden von der bindegewebigen Unterkiefervereinigung losgelöst, die Narbe excidiert und vernäht; Lippennaht.

10. V. Nähte entfernt. Lippe geheilt. Unterhalb der Unterlippe haben 2 Nähte nicht gehalten, infolgedessen besteht hier eine einen halben Centimeter lange fistulöse Oeffnung, aus welcher etwas Speichel abfliesst.

Aetzung der Fistel mit Lapis.

15. V. Auf Wunsch der Eltern zu ambulatorischer Behandlung entlassen.

---

124) **Hochsinger.** Die Osteochondritis syphilitica foetalis im Röntgenbilde.

(Vortrag, gehalten in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft am 8. Mai 1901.)

(Autoreferat.)

Das Röntgenbild eines wachsenden langen Röhrenknochens in der späteren Fötalperiode ist unter normalen Verhältnissen ein ganz characteristisches. Die Zone der provisorischen Knorpelverkalkung erscheint auf der Copie als gesättigt schwarze Linie, gleichzeitig auch als die Grenze der Diaphyse gegen die noch völlig knorpelige, daher kalklose und für die Röntgenstrahlen durchlässige Epiphyse. Die Dicke dieses Streifens beträgt beim unteren Femurende eines Neugeborenen noch keinen ganzen Millimeter. Diaphysenwärts von dieser Linie erscheint ein helleres Gebiet, entsprechend der Zone der Markraumbildung und erst dann folgt das characteristische Bild der Spongiosa. Bei h.-s. durch Spontanabort eliminierten Föten und Totgeburten sind wesentliche Veränderungen an den Epiphysengrenzen wahrzunehmen, Veränderungen, welche der sog. Wegner'schen Zone der Osteochondritis entsprechen. Die Verbreiterung der Zone der provisorischen Knorpelverkalkung ist an der auf das 6—8 fache des Normalen gediehenen Verbreiterung der dunklen Grenzschicht zwischen Epi- und Diaphyse zu erkennen. Sowohl diaphysen- als epiphysenwärts finden sich statt der geradlinigen, schar-

Digitized by Google

fen Begrenzung zackige, arkadenförmige Vorsprünge und Einbuchtungen, welche die grosse Irregularität der Knorpelverkalkung zum Ausdruck bringen. Auch characteristische Bilder von Epiphysenlösungen und von perichondralen und periostalen Knochenneubildungen infolge des epiphysären Processes werden röntgenographisch demonstriert und die Genese dieser Veränderungen auseinandergesetzt.

Bemerkt muss werden, dass H. die characteristischen Veränderungen bei einem 5 monatlichen Fötus schon nachweisen konnte und dass die betreffenden Bilder an allen Epiphysengrenzen — allerdings in wechselnder Intensität — zu finden sind. Holzknecht und Kienböck in Wien haben identische Bilder am Leichenmateriale des Wiener pathologisch-anatomischen Institutes erhoben. Die Befunde sind von grösster Bedeutung für die Erkennung der h. S. bei abgestorbenen Föten. Es bedarf keiner Section, um die Diagnose „Syphilis“ bei Totgeburten festzustellen. Die Röntgenaufnahme genügt vollständig und ersetzt Section und histologische Untersuchung.

---

125) **Holzknecht.** Ueber den radiographischen Nachweis der hereditärsyphilitischen Osteochondritis.
(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 20.)

H. berichtete in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (10. V. 1901) über die Ergebnisse seiner im Verein mit Dr. Kienböck im pathol.-anatom. Institute von Prof. Weichselbaum an Leichen neugeborener Kinder vorgenommenen Untersuchungen. Der Vortragende erinnert daran, dass diese Veränderung der Epiphysengrenze der Röhrenknochen, die meist am Kniegelenk am intensivsten ausgebildet ist, an dem eigentümlichen Aussehen derselben an der Sägefläche des Knochens sowie dem mikroscopischen Präparate erkennbar ist, und dass sie sehr oft das einzige Zeichen der hereditären Lues Neugeborener ist. Die Thatsache, dass dieses bisher nur anatomisch nachweisbare Symptome den Lebenden zugänglich ist, stellt das Ergebnis der genannten Arbeit dar. Das Röntgenbild eines fötalen normalen Röhrenknochens zeigt den Schatten der bereits verknöcherten Diaphyse, während die noch knorpelige Epiphyse gar nicht oder nur andeutungsweise sichtbar ist. Die Enden der Diaphysenschatten werden durch die Ossifications- und Verkalkungszone gebildet, welche normalerweise am Diaphysenende einen schmalen regelmässigen, scharflinigen Saum bilden. Ganz geringe Unregelmässigkeiten der Begrenzung kommen auch normalerweise vor. Ganz typisch aber ist die Veränderung derselben bei der Osteochondritis syphilitica. Entsprechend der verbreiterten Verkalkungszone und der zackig unregelmässigen Ossificationszone des anatomischen Präparates zeigt das Radiogramm eine Verbreiterung der dichten Randzone des Diaphysenschattens, von dem aus zahlreiche feine Knochenspitzen in die schattenlose knorpelige Epiphyse ragen.

In minder ausgesprochenen Fällen bestehen bloss wenige Zacken oder nur die grob unregelmässige, stark verbreiterte Randzone. Der Nachweis ist leicht, da die vervollkommnete Technik es ermöglicht, die feinsten Bruchteile eines Millimeters messenden Elemente der Knochenstructur zu sehen. Hinsichtlich der Sicherheit des Nach-

Digitized by Google

weises steht die mikroscopische Untersuchung obenan, dann folgt aber nicht, wie zu vermuten wäre, die makroscopische Betrachtung der Sägefläche. sondern die radiographische Untersuchung. Dass dieselbe grössere Sicherheit bietet als die Autopsie, rührt daher, dass bei ihr die massgebenden Unregelmässigkeiten nicht nur aus einer Schnittebene erscheinen, sondern aus allen parallelen Ebenen summiert werden, ohne sich zu decken. Unter H.'s Fällen befanden sich auch solche, welche die Veränderungen sehr früh, so im vierten Embryonalmonate zeigten. (Demonstration zahlreicher Radiogramme.) Gelegentlich dieser Untersuchungen an Leichen Neugeborener liess sich constatieren, dass das Radiogramm ein ganz unzureichendes Mittel ist, den vorhandenen oder fehlenden Luftgehalt der Lungen mit der für forensische Zwecke nötigen Sicherheit festzustellen. Lungen, deren Luftgehalt nachträglich mittelst der Schwimmprobe sichergestellt werden konnte, zeigten keine deutlichen hellen Lungenfelder. Die Ursache liegt offenbar in den so häufigen terminalen Pneumonien, welche grosse Lungenteile betreffen und die lichthaltigen Abschnitte verdecken.

---

126) **A. Hala.** Ein Fall von Eiterung mit Diphtheriebacillenbefund.

(Aus der Poliklinik für Augenkranke und dem bacteriolog. Institute der böhm. Universität in Prag.)

(Wiener klin. Rundschau 1900 No. 49.)

Am 17. III. d. J. kam in die Augenpoliklinik ein 5jähr. Kind mit einer Schwellung unter dem linken unteren Augenlide im Bereiche des Jochbeins. Anamnestisch wurde festgestellt, dass die Mutter niemals ernstlich krank gewesen war, auch nie abortiert hat; aus den Genitalien Ausfluss. Vom Vater nichts zu eruieren.

Pat. selbst soll im 1. Lebensjahre eine Lungenentzündung durchgemacht haben, im 3. Jahre wieder eine mit Brustfellentzündung; bald darauf ist sie an Scharlach erkrankt, nach welchem ein Abscess auf der inneren Seite des rechten Oberschenkels blieb, den ein Arzt geöffnet hat. Im 4. Jahre erschien auf der rechten Seite des Halses unter der Ohrmuschel ein Knollen, der von selbst aufging und durch eine strahlenförmige Narbe ausheilte. Jetzt, seit circa $^3/_4$ Jahren hustet sie manchmal, leidet an Appetit- und Schlaflosigkeit; von Zeit zu Zeit pflegt sie an Hitzegefühl zu leiden und ihre Hände sollen sich sehr warm anfühlen. Ausserdem hat sie in letzter Zeit an heftigen Zahnschmerzen gelitten.

Im Januar d. J. bemerkte die Mutter, dass das Kind unter dem linken Auge die Wange ein bisschen geschwollen hat und dass die Schwellung fortwährend zunehme. Daher kam sie am erwähnten Tage im März in die Augenklinik, wo unter dem linken äusseren Augenwinkel eine halbkugelige, fluctuierende, walnussgrosse Geschwulst gefunden wurde, welche mit einer intacten Haut bedeckt bei der Untersuchung nicht besonders schmerzhaft war.

Eine eingehende Untersuchung, sowie eine Eröffnung des Abscesses gestattete die Mutter nicht. Es wurde also innerlich Syrupus ferri jodati ordiniert, nach welchem, wie die Mutter angab, die Schwellung ein wenig abnahm.

In einer Woche nach der ersten Consultation ist die Kranke zu Boden gefallen, dabei soll sie sich am Auge angeschlagen haben und die Schwellung erschien am oberen Augenlide des linken Auges, dagegen hat sich jene unter dem Auge auffallend vermindert.

Status: 28. März 1900: Die schlecht ernährte, anämische Patientin hat am linken oberen Augenlide eine walnussgrosse Geschwulst, die mittelst einer mässigen, um den äusseren Augenwinkel sich ausbreitenden Schwellung in eine kleinere unter demselben Auge über dem Jochbein sich befindende Geschwulst übergeht. Die die Geschwulst deckende Haut ist rot-violett gefärbt, gespannt, glänzend; deutliche Fluctuation. Die vom oberen Augenlide herabhängende, ödematös ge-

Digitized by Google

schwollene Conjunctiva palpebralis bildet einen himbeerroten, indurierten, bohnengrossen Knollen. Die Umgebung der ganzen Geschwulst ist bedeutend verhärtet; keine Spuren einer äusserlichen Verletzung. Die Pupille des befallenen Auges reagiert in jeder Hinsicht ganz prompt; kein Exophthalmus. Die Unterkieferdrüsen der betreffenden Seite ziemlich geschwollen; die bei dem Ohre befindliche nicht.

Bei der eingehenderen im Verlaufe der Behandlung vorgenommenen Untersuchung wurden offenbare Zeichen von Rhachitis entdeckt, was auch durch die Angabe der Mutter, dass das Kind spät zu gehen anfing, bestätigt wurde.

Die Untersuchung der mit der Geschwulst benachbarten Nasenhöhlen und des Antrum Highmori wurde mit ganz negativem Resultate durchgeführt. Dagegen fand man in der Mundhöhle eine Menge von cariösen, über das ganze Gebiss verstreuten Zähnen und an dem linken Unterkiefer, um den ersten und zweiten Backenzahn herum eine eiterige, sehr ausgebreitete Periostitis.

Als eine weitere pathologische Erscheinung muss eine spindelförmige, höckerige, hauptsächlich vorne und lateral localisierte Schwellung der rechten Tibia angeführt werden. Die Schwellung fängt 5 cm unter der beide Femurcondylen verbindenden Linie an und erstreckt sich im Umfange von 6 cm nach unten mehr als das obere Drittel der Tibia einnehmend und endigt 6,5 cm über dem Malleolen int. Bei der Palpation mässig empfindlich, beim Gehen schmerzlos.

Die besprochene Geschwulst wurde dann parallel mit dem Rande des oberen Augenlides in der Länge von circa 4 cm incidiert. Der Inhalt bestand aus einer chocoladeähnlichen, dicken Masse, und bloss aus der Tiefe unter dem Muskel kamen einige Tropfen von graugelbem Eiter heraus; die Fascien und Muskeln in der Wunde offenbar nekrotisch, breiartig, zwischen beiden Geschwülsten, nämlich der oberen und jener über dem Jochbein gelegenen, bestand eine Communication. Die Wunde wurde mit Jodoformgaze ausgefüllt und verbunden.

Der Eiter, wie die chocoladeähnlichen Massen einer bacteriologischen Untersuchung unterworfen, führten zu einem überraschenden Resultate: In den mikroscopischen, mit Fuchsin gefärbten Präparaten fand man eine grosse Menge von Bacterien, welche beim ersten Anblicke als kurze, aus zwei bis vier ungleich grossen Coccen bestehende Kettchen imponierten; bei einer genaueren Betrachtung wurde klar, dass es sich um gegliederte, keulenförmige Bacillen handelte, wie wir sie in der Gruppe von Corynebacterien zu sehen gewöhnt sind.

Es handelte sich jetzt natürlich darum, sich eine Erklärung durch die Cultivierung zu schaffen. Der aus dem incidierten Abscesse fliessende Eiter wurde direct mittels einer ausgeglühten Platinöse auf 2 Blutsera und 2 schräg erstarrte Glycerinagare übertragen. Es erschienen schon nach 24 Stunden kleine, weissliche Colonien, alle von demselben Charakter und die von ihnen gemachten mikroscopischen Präparate wiesen lauter bloss diphtherische Formen aus.

Ein solch merkwürdiger Befund zwang natürlich zu einer wiederholten Controle. Darum wurde nach 2 Tagen bei der Verbanderneuerung von neuem der Eiter genommen und auf 3 Blutsera überimpft. Dabei wurde bemerkt, dass der Grund des Abscesses mit deutlich nekrotischen, grauweisslichen, bis in die Hautbezirke der Wunde hineinreichenden Membranen bedeckt war. Das Resultat der Impfung blieb dasselbe.

Als man endlich nach einer dreiwöchentlichen fortwährenden Eiterung des Abscesses bemerkte, dass der ursprünglich schmutzig, chocoladeähnliche Eiter mehr schmutzig gelbgrünen Charakter annahm — wurden einige Glycerinagare zum dritten Mal geimpft. Auch diesmal, einige Staphylococcencolonien, die in einer Cultur erschienen, ausgenommen, wiesen alle Culturen dieselben Befunde auf, wie sie bei den früheren Impfungen beschrieben wurden.

Es handelte sich jetzt darum, auf diese Weise mit voller Bestimmtheit aus dem beschriebenen Abscesse sichergestellte Bacillen näher zu bestimmen und zu entscheiden, ob man wirklich virulente oder bloss zufälligerweise im Eiter des Abscesses vegetierende Mikroben vor sich habe — mit einem Worte: es handelte sich um die Diagnose.

Die mikroscopischen Präparate liessen also die Formen von Corynebacterien erkennen.

Mit richtig ausgeführter Gramm'scher Methode färbten sie sich prompt, und auch mit der Neisser'schen Methode konnte man auf Präparaten von bloss 16 Stunden alten Culturen die sogenannten Polkörperchen nachweisen. Die Colonien auf den Nährböden zeichneten sich im späteren Verlaufe durch ein dunkleres Centrum, einem concentrischen Bau und mässig lappenartige Ränder aus. Die Bouilloncultur wurde bald trübe und sauer. Die Gelatine wurde nicht verflüssigt

Digitized by Google

und dem Impfstiche entlang reihten sich zahlreiche kleine Colonien an. Zwei Reinculturen von Blutserum, in Bouillon suspendiert, wurden zwei Meerschweinchen subcutan injiciert, und zwar einem jeden von einer Cultur à 1 cm^3. Nach jeder solchen Injection wurde immer vom Reste in der Spritze ein mikroscopisches Präparat gemacht und ausserdem ein Glycerinagar der Controle wegen geimpft. Die Meerschweinchen sind am Leben geblieben, aber schon nach zwei Tagen bemerkte man bei beiden an der Injectionsstelle eine sich hart anfühlende Infiltration, die sich vergrösserte, bis sie nach einer Woche die Grösse einer Walnuss erreichte. Dann nahmen die Geschwülste allmählich an Grösse wieder ab. Einer von diesen Tumoren wurde nach sechs Tagen incidiert; aus der Wunde rann ein dicker schmutzig grüngelber Eiter. Das mikroscopische Präparat ergab dasselbe Bild, wie es an dem Eiter der Kranken gesehen wurde. Ebenso wurden culturell dieselben Eigenschaften constatiert, so dass an der Identität des Processes kein Zweifel übrig blieb. Beim nicht operierten Meerschweinchen verminderte sich die Geschwulst im Verlaufe von 14 Tagen bis zur Grösse einer grossen Erbse: auch diese wurde eröffnet und wieder mit demselben Resultate.

Es wurde daraufhin ein neuer Versuch so angestellt, dass einem neuen Meerschweinchen 2 cm^3 von einer aus dem Abscesse der Kranken, einem zweiten neuen Meerschweinchen 2 cm^3 von einer aus dem erwähnten Abscesse des geimpften Meerschweinchens gewonnenen Cultur intraperitoneal eingespritzt wurden. Beide Meerschweinchen gingen binnen 36 Stunden unter Peritonitis-Symptomen zugrunde. Bei der Section fand man eine grosse Menge von sanguinolenten Exsudaten, sowohl in der Peritoneal-, als auch in den Pleurahöhlen; in der Bauchhöhle wurden ausserdem Fibrinflocken und namentlich an der Curvatura major und Omentum majus des Magens verstreute Eiterflocken constatiert, wie auch die characteristische Vergrösserung und Hyperämie der Nebennieren. Es handelt sich also um einen Befund, welchen wir nach einer experimentellen Diphtherie an den Meerschweinchen zu sehen gewöhnt sind. Bei der mikroscopischen Untersuchung des Exsudates fanden sich neben den keulenförmigen auch diplobacillenförmige, dicke Mikroben, von denen einige in mehrere Glieder verteilt wurden, mit einem Worte Diphtheriebacillenformen. Von den aus dem Exsudate erwachsenen Culturen bekam man ebenso typische, septierte Formen des Diphtheriebacillus.

Indem H. auf die oben erwähnte Weise allseitig mit voller Bestimmtheit einen Beweis durchgeführt, dass es sich um einen und denselben Process bei der Kranken und bei den Versuchstieren handelte, und indem er die angeführten Resultate der mikroscopischen und culturellen Untersuchungen über die Eigenschaften des gefundenen Mikroben vor sich gehabt, welcher constant reichlich im Gehalte des Abscesses gefunden und ganz allein cultiviert wurde, so war es nicht anders möglich, als die Diagnose des Klebs-Löffler'schen Diphtheriebacillus auszusprechen, welcher sich bei der Kranken in bisher unbekannter Form als ein Provocateur einer von der Tiefe zur Oberfläche progredienten Eiterung vorgestellt hatte.

Eine Verschiedenheit der Virulenz, ja eine völlige Avirulenz sogar eines echten Diphtheriebacillus, ist eine allgemein bekannte und anerkannte Thatsache. Um einen Fall mit einer verminderten Virulenz des Diphtheriebacillus handelt es sich zweifellos auch in obigem Falle; die Erkrankung dauerte einige Monate, stürmische Symptome blieben überhaupt aus, die Meerschweinchen gingen erst nach grösseren intraperitoneal applicierten Dosen zugrunde, demnach ist man natürlicherweise zu der Ansicht geführt, dass die abgeschwächten in den Organismus eingedrungenen Diphtheriebacillen unter gewissen Umständen zur Eiterung führen können, wozu es bei einer vollvirulenten von gangränöser Destruction der Schleimhäute und ihrer Umgebung begleiteten Diphtherie eines zu acuten, septischen Verlaufes halber nicht einmal kommen könne.

Schon im Jahre 1893 haben Albott und Ghriskey auf

Digitized by Google

makroscopisch bemerkbare über das Omentum der mit Diphtherie geimpften Meerschweinchen verstreute Leukocytenflocken mit zahlreichen Diphtheriebacillen aufmerksam gemacht, und aus seiner eigenen Erfahrung kann H. fünf Fälle aufweisen, wo es ihm gelungen ist mit einer abgeschwächten Diphtherie (die von einer Section eines an Diphtherie gestorbenen Kindes herrührte und ursprünglich in 24 Stunden die Meerschweinchen tötete) Abscesse in der Conjunctiva und der Ohrmuschel der Kaninchen hervorzurufen; die Umgebung solcher Abscesse war bedeutend härter und ödematös geschwollen; durch einen Einschnitt erschien in der Mitte der Schwellung ein Eiterherd, dessen Inhalt auf Nährböden übertragen binnen 24 Stunden Reinculturen von Diphtheriebacillen darstellte, deren photographische Aufnahme H. für jeden zur Disposition hat.

Die mikroscopischen Präparate weisen in Eiterzellen haufenweise includierte Diphtheriebacillen auf; ausser den Zellen sind sie nur spärlich gefunden worden.

Nach der Ursache dieser sonderbaren Erkrankung forschend, musste H. die Ansicht, als ob die Infection von aussen entstanden sei, als ganz unbegründet betrachten, da keine Spuren irgend einer Hautläsion vorlagen. Das erste, woran er bei der ersten Consultation, wo man nichts anderes als eine fluctuierende Geschwulst ohne Entzündungssymptome wahrgenommen hat, dachte, war die Caries irgend eines Gesichtsknochens mit einem Congestionsabscesse. Für diese Diagnose zeugte aber im weiteren Verlaufe und namentlich nach der Eröffnung und eingehenden Untersuchung gar nichts.

In Betreff der beschriebenen Schwellung der rechten Tibia hat man sogar auf die seltene ätiologisch ganz unbekannte Barlow'sche Krankheit Bedacht genommen, deren Hauptzeichen die spindelförmigen, unentzündlichen, am meisten an den Diaphysen der Extremitäten und den Knochen des Kopfes localisierten Schwellungen mit der tiefen Fluctuation sind. Bei der Eröffnung so einer Schwellung findet man zwischen dem Perioste und dem Knochen chocoladefarbige, von Knochendetritus und Blutgerinnseln bestehende Massen. Da es in der die Barlow'sche Krankheit besprechenden Litteratur ausdrücklich bemerkt wird, dass sie der bacteriologischen Seite nach recht wenig studiert wurde, nahm natürlicherweise obige seltsame Erkrankung auch in dieser Richtung desto mehr an Interesse zu und H. hielt es für eine Pflicht der wissenschaftlichen Genauigkeit, sich auch in dieser Richtung zu orientieren. Die Barlow'sche Krankheit wurde allerdings bald ausgeschlossen, denn in allen bisher bekannten Fällen ist sie bloss bei den Kindern bis zu ihrem zweiten Lebensjahre vorgekommen und weist gar keine Entzündungssymptome auf.

Indem noch jede Erkrankung der Nasenhöhle und des Antri Highmori, der Orbita und des Auges überhaupt ausgeschlossen wurde, ging H. an die eingehende Untersuchung der Mundhöhle. Ausser einer grösseren Anzahl von cariösen über das ganze Gebiss verstreuten Zähnen fand man links unten an der Stelle des ersten und zweiten Backenzahnes eine Periostitis mit einem chronischen, taubeneigrossen, unter dem Rande des Unterkiefers deutlich fühlbaren Abscesse; bei der von der Mundhöhle aus gemachten Incision floss eine bedeutende Menge Eiters heraus, und durch Druck auf die gleichseitige Wange

Digitized by Google

wurde die Secretion gesteigert. Als man dann nach 14 Tagen untersuchte, war die Stelle der Incision des periostalen Abscesses zwar geheilt, aber es war der Abscess von unten deutlich tastbar geblieben, auch fand sich am Oberkiefer über dem 1. Backenzahn eine Fistel, von welcher besonders unter dem Drucke auf die Wange grosse Mengen von Eiter in die Mundhöhle herabfloss. Die Zähne auf der oberen linken Seite erschienen relativ gesund. Der 2. linke untere Backenzahn wurde extrahiert; seine Alveole füllte sich sofort mit Eiter und Blut. Dem Zahn fehlte eine Wurzel und ein Teil der Pulpawand, welche resorbiert worden war, sodass man die breiartige, mit schmutzigem Eiter gemischte Pulpa vor Augen hatte; aus dieser Masse wurden sofort 3 Blutsera geimpft. Nach 24 Stunden waren Reinculturen von Diphtheriebacillen ausgewachsen. Auf Grund dieses Befundes bezeichnet H. den cariösen Zahn als Eintrittsstelle der diphtherischen Infection. Sei es per continuitatem, sei es durch die Lymphbahnen, sei es anders, es verbreitete sich die Infection aus einer Periostitis des Unterkiefers in der Richtung nach oben bis in die Jochbeinregion und über das obere Augenlid, sodass die ganze linke Wange betroffen wurde, und in der Gegend der Fossa canina sin. perforierte dieser Abscess wieder in die Mundhöhle zurück, — gewiss ein ernstes Memento für den Arzt, den Pulpitiden und Periostitiden der Zähne auch der bacteriologischen Richtung nach eingehende Aufmerksamkeit zu schenken.

Uebrigens gingen die Krankheitssymptome beider Pat. nur allmählich zurück. Die Secretion, obwohl auf das Geringste reduciert, dauerte einige Monate hindurch, und auch jene rote, indurierte Schwellung der Conjunctiva verschwand erst nach 3monatlicher Behandlung. Das Allgemeinbefinden kehrte wieder ad normam zurück.

---

127) **v. Leyden.** Demonstration eines Falles von Herzthromben.

(Vereinsbeilage No. 1 zur Deutschen med. Wochenschrift 1901.)

Dieselbe fand statt im Verein f. innere Medicin (3. XII 1900).

Das Herz gehörte einer auf L.'s Klinik an Diphtherie verstorbenen jugendlichen Patientin. Die Krankheit war sehr rapide und bösartig verlaufen. Der Tod trat, wie gewöhnlich bei dieser Krankheit, durch Herzlähmung ein. Bei der Autopsie zeigte das Herz auffällige und interessante Veränderungen.

Der Fall betraf ein 15jähriges Mädchen, Verkäuferin, welche am 22. November auf die I. medicinische Klinik aufgenommen wurde. Sie gab an, seit dem 19. an Halsentzündung und Schüttelfrost erkrankt zu sein, es war also bereits der dritte Tag der Krankheit, als sie kam. Es war gegen Abend. Sie wurde vom Arzt hereingeschickt. Der Befund bei der Aufnahme 5 Uhr nachmittags ergab ausgedehnte gangränöse Diphtherie des Halses. Diphtheriebacillen wurden nachgewiesen; es bestand Heiserkeit. Puls 140, regelmässig, ziemlich kräftig. Temperatur 38, Abendtemperatur 37,4.

Um $^1/_2$6 Uhr, eine halbe Stunde nach der Aufnahme, wurden 3000 Einheiten des Heilserums injiciert, ausserdem wurden noch Tropfen von Strophanthus und von Baldriantinktur verordnet. Von vornherein stellte sich dieser Fall als ein besonders schwerer dar, wie wir ihn wohl früher, als wir das Heilserum noch nicht hatten, öfters beobachteten und die Prognose als fast sicher letal beurteilten. Trotz der Einspritzung ist der Exitus letalis eingetreten. Aber es ist

Digitized by Google

doch zu bemerken, dass die Einspritzung erst am dritten Tage stattgefunden hat und dass schon bei der Aufnahme gangränöse Processe vorlagen.

Am 23., also am Tage nach der Aufnahme, war der Befund im Halse ziemlich unverändert. Puls 140. Es bestand etwas Auswurf, und es machte sich bereits Schlucklähmung bemerkbar. Trotzdem wurde die Patientin genügend ernährt, ohne dass sie sich verschluckt hat. Sie nahm $1^1/_2$ Liter Milch und reichliche Mengen Wein. Am 29.: der Belag beginnt sich zu verflüssigen. Nochmals Injection von 1500 Einheiten des Serums. Puls 120. Deutliche Schlucklähmung. Ausfluss aus der Nase. Das Nasensekret enthält Diphtheriebacillen. An demselben Tage wurde etwas zähes rostfarbenes Sputum bemerkt. Der Perkussionsschall in der rechten Lunge hatte einen tympanitischen Beiklang.

Am 30.: deutliche Besserung der Halssymptome. Der Puls geht auf 108 zurück. Beide Tage verliefen leidlich und liessen wohl auf eine Genesung hoffen. Der Harn am 30. enthielt reichlich Eiweiss, Nierenepithelien, granulierte Cylinder (Nephritis). Am 30. abends wird der Puls schwach, unregelmässig, 120—140. Die Schlucklähmung hat bedeutend zugenommen. Der Ausfluss aus der Nase ist geschwunden, Behandlung ausser den analeptischen Essenzen und der Ernährung, Wein etc.: Tinctura Strophanthi und Tinctura Valerianae, Campherinjectionen.

Am 1. Dezember Puls unverändert 120, unregelmässig, schwach. Patientin bekommt reichlich Champagner und Digitalistinktur. Abends tritt Erbrechen ein (ein schlimmes Zeichen bei Diphtherie).

Am 2. Dezember um 9 Uhr plötzlicher Collaps, Tod um $^3/_4$ 11.

Die Nahrungsaufnahme war bis zuletzt verhältnissmässig gut. Sie hat täglich $1^1/_2$—2 Liter Milch genommen, sogar noch etwas Reis und Fleisch geschluckt, Verschlucken ist nicht eingetreten.

Die Autopsie ergab ausserordentlich starke Veränderungen. Im Hals gangränöse Schmelzung, an der Epiglottis ein diphtherisches Geschwür. In den beiden Lungen ausgedehnte Pneumonie (Hepatisation). Das Herz, deutlich vergrössert, enthält an der Spitze des linken Ventrikels einen wallnussgrossen wandständigen (intra vitam gebildeten) Thrombus, ein zweiter liegt im rechten Vorhof, denselben stark verengernd, von diesem aus sind mehrere Thromben (Embolien) in die Aeste der Lungenarterien gegangen. Das Herzfleisch ist fest, aber fleckig (fettige Degeneration).

Zu diesem Befunde macht L. folgende Bemerkungen: Auffällig und ihm eigentlich noch nicht vorgekommen ist die Entwickelung einer Pneumonie, und zwar ist dies nicht etwa eine Schluckpneumonie, sondern — es wurde schon bacteriologisch untersucht — eine reguläre fibrinöse Pneumonie mit den typischen Diplococcen. Diphtheriebacillen sind in dem Pneumonieabstrich nicht gefunden, also auch nicht vorhanden. Die Nephritis ist untersucht, es ist eine acute Glomerulo-Nephritis.

Was das Herz betrifft, so ist ja heutzutage, bei Serumanwendung, rapider Herztod selten, indes immer noch erfordert der Zustand des Organs bei Diphtherie die grösste Beachtung. Man findet öfters bei der Autopsie Herzthromben, die während des Lebens entstanden sind. Solche sind der Ausdruck einer grossen Contractionsschwäche des Herzens, welche in so schneller Entwickelung, wie bei Diphtherie, etwas Aussergewöhnliches sind.

---

128) **Prip** (Kopenhagen). Ueber Diphtheriebacillen bei Reconvalescenten nach Diphtherie.

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskht. Bd. 36 Hft. 2. — Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 21.)

Die Reconvalescenten kamen in wöchentlichen Zwischenräumen zur Nachuntersuchung ins Spital. Die Untersuchung umfasste 100 Individuen, von welchen bei 60 noch nach der Entlassung Diphtherie-

Digitized by Google

bacillen gefunden wurden; von den 60 blieben aber 48 bald wieder weg. Jedenfalls ergab sich, dass die Schwere der Diphtherie gar keinen Einfluss auf das Verbleiben der Bacillen hat. Besonders bemerkenswert ist, dass unter obigen 60 Individuen mit Bacillen 18 waren, bei denen die Bacillen ein bis drei Wochen schon verschwunden waren, dann wieder aufs neue zum Vorschein kamen, um wieder zu verschwinden. Ausserdem zeigte sich, dass die Diphtheriebacillen mitunter (bei fünf von 32 Fällen) in den Culturen aus der Nase auftraten, ein bis vier Wochen dort blieben, um dann wieder zu verschwinden, ohne dass Nasendiphtherie oder Schnupfen aufgetreten wäre. Aus dem plötzlichen Verschwinden und Wiederauftreten der Bacillen geht hervor, wie schwierig es ist, sich darüber mit Sicherheit auszusprechen, wann die Bacillen definitiv verschwunden sind, umsomehr, da nur ein kleiner Teil der in Betracht kommenden Schleimhäute der Untersuchung zugänglich ist.

---

129) **Slawyk.** Bacteriologische Blutbefunde bei infectiös erkrankten Kindern.

(Aus der Univers.-Kinderklinik zu Berlin.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1900 No. 53 Hft. 5.)

Als Ergebnis seiner Untersuchungen stellt S. folgende Sätze auf:

1. Im Kindesalter finden sich bei verschiedenen infectiösen Erkrankungen häufig Bacterien im Blut, namentlich Streptokokken.
2. Als Eingangspforte kommen hauptsächlich Mundhöhle, Lunge und Darm in Betracht.
3. Das Einbrechen von Bacterien in die Blutbahn verrät sich in der Regel nicht im klinischen Krankheitsbilde; die Bildung multipler Eiterherde spricht für septische Infection.
4. Der Streptococcus steht mit Scharlach nicht in ursächlichem Zusammenhang.

---

130) **Spolverini.** Die Purpura bei den mit Malaria behafteten Kindern. Neue klinische und bacteriologische Untersuchungen.

(Annales de médecine et chirurgie infantiles, 15. Mai 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 45.)

Die 11 beobachteten Fälle brachten Sp. zur Ueberzeugung, dass die Individuen und speciell Kinder, welche mit chronischer Malaria behaftet sind und von einer Darmaffection (Enterocolitis, Typhus) befallen werden, eine grosse Disposition zu primärer (?) Purpura besitzen; letztere soll nach Sp.'s Untersuchungen direct durch die Toxine des Bacillus coli verursacht sein. Die Purpura hat sich constant einige Tage nach dem Beginn der Darmaffection eingestellt und verschwindet oder bessert sich mit dem Aufhören oder mit der Besserung derselben. Die bacteriologischen Untersuchungen an den Purpuraflecken haben ein negatives Resultat gehabt, so dass sie Sp. als durch Intoxication verursacht ansieht. Die Serumtherapie mit Anticoliserum zeigte sich nicht nur gegen die Grundkrankheit (schwere Colitis), sondern auch gegen die Erscheinungen der Purpura sehr wirksam; die Toxine des

Digitized by Google

Bac. coli müssen also die Ursache der Purpura sein. Die erwähnte Serumtherapie hat in keiner Weise dem menschlichen Organismus Nachteile gebracht. Die Indicanurie, mehr oder weniger ausgeprägt, war ein constantes Symptom bei den beschriebenen Krankheitsfällen, welche 7 Kinder im Alter von 13 Monaten bis zu 6 Jahren und 4 Erwachsene betrafen. In 5 Fällen war die Serumdiagnose (auf den Bac. coli) positiv.

III. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Die erste diesjährige Versammlung fand in Köln statt am Sonntag den 17. März.

Nach einer Besichtigung der neuerrichteten Kölner Krippe unter Führung des Herrn Collegen Krautwig um $3^1/_4$ Uhr nachmittags tagte die sehr zahlreich besuchte Versammlung in dem der Krippe benachbarten Volksgartenrestaurant.

Herr Selter (Solingen) demonstrierte eine **Meningeal-Erkrankung** mit vorläufig zweifelhafter Diagnose. Am bemerkenswertesten erschien in dem Falle eine durch combinierte Behandlung mit Thyreoidea- und Nebennierensubstanz erzielte Besserung, während jede andere Therapie, besonders auch die Anwendung dieser Präparate jedes für sich allein keinen Erfolg zeigte.

Herr Krautwig (Köln) demonstrierte einen Fall mit intra partum erworbener oder eventuell auch angeborener **luetischer Oberarmparese.** Für luetischen Ursprung der Parese spricht besonders die in der Ascendenz nachweisbare Lues und die für Erb'sche Parese nicht ganz typische Verteilung der von der Parese ergriffenen Muskulatur, obschon das Kind sonst keinerlei Anzeichen von Lues bietet.

Den Hauptteil des wissenschaftlichen Programms nahm ein Vortrag des Herrn Bloch (Köln) in Anspruch: **„Ueber Krämpfe im Kindesalter mit specieller Berücksichtigung ihrer Behandlung“.** Redner beschränkte sich auf die sogenannte Eclampsia infantum, deren Definition und Symptomatologie er möglichst präcise abzugrenzen sucht. Die Diagnose biete dennoch manchmal grosse Schwierigkeiten und demgemäss sei die Prognose vorsichtig zu stellen. Anknüpfend an die Schilderung eines Falles aus seiner Praxis bespricht Herr Bloch die Frage der Existenz einer Eclampsia chronica und kommt zur Verneinung dieser. Der Uebergang der Eclampsia in spätere Epilepsie erscheint ebenfalls sehr zweifelhaft. Nach genauer Besprechung der Aetiologie und Pathologie der Krämpfe, wobei der verschiedenen Theorien besonders gedacht und die Dentitionseclampsie und E. helminthica nicht vergessen werden, wendet sich Herr B. der Prophylaxe und Therapie der Krämpfe zu.

Vor allem empfiehlt er sofort energisch zuzugreifen und nicht mit langwieriger Anamnese kostbare Zeit zu verlieren. Sofort entkleiden, lauwarmes Bad, bei schlechtem Pulse Senfbad, während dieser Vorbereitungen Untersuchung, um eine Grundkrankheit festzustellen, vor allem Thermometer anlegen. Der Arzt soll das Kind selbst

Digitized by Google

baden schon der Aufregung der Umgebung wegen. Nach einigen Minuten des Verweilens im Bade appliziert er kalte Uebergiessungen erst auf Körper, dann Extremitäten, Nacken und zuletzt Kopf. Sodann kommt das Kind wieder in das warme Wasser, worauf nach 2—3 Minuten wieder erneute Uebergiessungen beginnen. Nach dieser Procedur (10—15 Min.) legt er den Patienten nackt in ein trockenes Laken und hüllt ihn darüber in ein wollenes Tuch. In vielen Fällen sistiert hierauf der Anfall entweder vollständig oder er ist so abgeschwächt, dass die Atmung und die Herzaction ruhiger und regelmässiger werden. Nicht immer läuft die Sache so glatt ab, oft stellt sich sofort ein vielleicht noch heftigerer Anfall ein. Es muss dann sofort Kopf und eventuell auch Körper in kühle Tücher gewickelt werden und unterdessen Chloralhydrat besorgt und per os oder per anum gegeben werden, letzteres zumal bei starkem Trismus. Er zieht Chloralhydrat der Chloroformnarkose vor. Bei gespannter Fontanelle und kleinem beschleunigtem Pulse empfiehlt er locale Blutentziehung. Ist der Anfall vorüber, so wird die Indicatio causalis zu lösen sein; Otitis, Pneumonie, Infectionskrankheiten erfordern natürlich ihre Behandlung. Fremdkörper müssen entfernt, Phimosen reponiert, Magendarmkatarrhe diätetisch behandelt, Würmer abgetrieben werden u. s. w. Ist keine bestimmte Ursache zu finden, so ist die beste Behandlung eine rein diätetische in Verbindung mit Bädern, Uebergiessungen und Br. Brechmittel und stark wirkende Abführmittel sind nicht zu empfehlen. Bei gleichzeitiger Rhachitis oder Laryngospasmus wirkt P. sehr günstig. Die Eclampsien seien am häufigsten in den Uebergangszeiten von kälterer zu wärmerer Jahreszeit und umgekehrt.

Zur Discussion sprechen verschiedene Herren, welche, wie dies überall bei Discussion der kindlichen Eclampsie zu geschehen pflegt, auf das Gebiet der latenten Tetanie abschweifen.

Herr Conrads (Essen) hebt hervor, dass nach seinen Erfahrungen die Erkrankungen an Rhachitis und Laryngospasmus in den ersten Monaten des Jahres weitaus am häufigsten vorkommen.

Herr Kaupe (Dortmund) erwähnt einen Fall, $1^1/_2$jähriger Knabe, keine Spur von Rhachitis, plötzlich schwere Eclampsie eingeleitet durch Erbrechen; nach Calomel und Clysma fand sich in der Ausleerung ein 15 cm langer Wollfaden. andauerndes Wohlbefinden.

Herr Krautwig (Köln): Laryngospasmus finde er je mehr und sorgfältiger er darauf achte, die Diagnose der latenten Tetanie halte er in vielen Fällen für sehr schwer. Er beobachtete einen Fall permanenter manifester Tetanie bei einem Kinde, dessen Mutter infolge einer Magenectasie tetanische Symptome hatte.

Herr Selter (Solingen). Die Eclampsie bei Helminthiasis dürfte nicht der reflectorischen sondern der hämatogenen zuzuzählen sein, wie sie durch Peipers Versuche als Vergiftung nachgewiesen ist.

Herr Rey (Aachen) warnt davor in den Zeiten, wo Eclampsie als Teilerscheinung der latenten Tetanie häufig beobachtet wird, vor energischen Wassercuren, so vorzüglich letztere bei Eclampsie im Initialstadium acuter febriler Krankheiten sich bewähren, so gefährlich ist ihre Anwendung bei latenter Tetanie. Es sind ihm mehrfach Todesfälle solcher Kinder unter den Händen des sie badenden Arztes berichtet worden. Die weder auf Tetanie noch auf dem Initialstadium acuter febriler Krankheiten beruhende Eclampsie sei wohl sehr häufig die Folge starker Darmreize oder die Folge von Intoxication vom Magendarmkanal aus und von ihm mehrfach bei Colienteritis, Enteritis pseudomembranacea beobachtet worden, wenn diese Zustände sofort mit Opium ohne vorherige Darmdesinfection behandelt würden. Gegen latente Tetanie empfehle er die Anwendung von Xeroform messerspitzenweise.

Zum Schlusse demonstrierte Herr Selter 3 **Tumoren des Urogenitalapparates**, 1) ein Sarkom der Nebenniere von einem

Digitized by Google

$2^1/_2$ Jahre alten Mädchen ex autopsia; 2) ein Cystosarkoma testis abdominalis eines 18jährigen Jünglings, dessen Entstehung wohl dem langjährigen Tragen eines Bruchbandes auf Anraten von Bandagisten und Curpfuschern zuzuschreiben ist; 3) ein Fibroma praeputii von Haselnussgrösse eines 2jährigen Knaben, welches unter dem inneren Blatte des Frenulum emporwachsend, die Harnröhrenöffnung der Glans verengte und ein vollständiges Urinhindernis gebildet hatte.

Rey (Aachen).

IV. Kleine Mitteilungen und Notizen.

32) **Ueber einen Fall von mit rotem Licht behandeltem Wasserkrebs** berichtet Ssokolow. Es handelt sich um ein 4jähriges Mädchen, bei dem im Anschluss an Masern acht Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus in der rechten Mundhälfte Zahnschmerzen entstanden, zu denen sich bald eine Schwellung dieser Mundhälfte hinzugesellte. Bald trat ein kleiner Pickel auf, der sich rasch in ein perforierendes Geschwür verwandelte. Bei der Aufnahme zeigte das schwache, abgemagerte Kind auf der rechten Wange im Gebiete des Unterkiefers ein thalergrosses Geschwür, das den Knochen blosslegte; unterhalb des Kieferrandes befand sich eine nekrotische, übelriechende Fläche. Die Geschwürsränder sind etwas geschwollen, aus der Geschwürsöffnung entleert sich eine übelriechende Flüssigkeit in grossen Mengen. S. wandte nun eine rote electrische Glühlampe von 25 Kerzen in einer Entfernung von 15 cm von der Wunde an, wobei die Sitzung anfangs auf täglich eine halbe Stunde und später auf 2—3mal täglich zu je ein bis zwei Stunden ausgedehnt wurde. In den Zwischenpausen bestreute er die Wunde mit Borsäure, bedeckte sie mit Watte und verband mit einem roten Stück Flanell. Nach 7 bis 8 Sitzungen war der üble Geruch verschwunden. Die nekrotischen Teile fielen ab, die Wunde begann sich mit Granulationen zu bedecken und an den Rändern zu verheilen. Die nekrotischen Teile des Unterkiefers gingen teils von selbst ab, teils wurden sie mittels Knochenzange entfernt. In zwei Monaten verringerte sich die Wunde derart, dass sie nur einen Gänsefederkiel durchliess. Während der Behandlung nahm das Kind $2^1/_2$ Pfund Körpergewicht zu. S. erklärte die günstige Wirkung des roten Lichtes dadurch, dass dasselbe die chemischen Strahlen des Spectrums, welche auf den hungernden Organismus verderblich wirken, ausschloss. Im vorliegenden Falle bestand eine ungenügende Ernährung der Zellen der Haut, der Backenmuskeln und des Unterkieferknochens. Das Verschwinden des üblen Geruches kann man in der Weise erklären, dass unter dem Einflusse des roten Lichtes irgend ein Gas sich entwickelt haben kann, das diesen Geruch vernichtete.

(Gesellschaft der Kinderärzte zu Petersburg 29. III. 1900. — Allgem. medic. Central-Ztg. 1901 No. 27.)

33) **Ung. argent. colloid. Credé gegen Meningitis** empfiehlt Dr. Daxenberger (Regensburg), der bei der früheren Therapie fast alle Pat. mit Meningitis verloren, die letzten 3 aber, die er mit Silbersalbe behandelte, durchbrachte. Es handelte sich um Kinder mit schwerer Meningitis, die sämtlich sogar als tuberculös verdächtig waren. Es wurden anfangs früh und abends, später nur 1mal täglich, je nach dem Alter des Pat. 2—3 g der Salbe abwechselnd in die Haut der 4 Extremitäten eingerieben, aber tüchtig ($^1/_4$ Stunde), bis fast jeder Salbenrest verschwunden war. Sehr bald sank die Temperatur, die motorischen Reizerscheinungen liessen nach, und allmählich änderte sich das ganze Bild. Fast stets genügten 10—20 g der Salbe. Daneben natürlich auch die anderen Heilfaktoren nicht zu vernachlässigen: Eiskappe auf den Kopf, feuchte Wadeneinpackungen, 2mal täglich Halbbad 24° mit 18° Uebergiessungen von Nacken und Rücken, tonisierende Diät u. s. w.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1901 No. 19.)

34) **Euguform**, ein fein verteiltes, fast geruchloses, grauweises Pulver, durch Einwirkung von Formaldehyd auf Guajacol und nachfolgende Acetylierung gewonnen, bereits anderweitig empfohlen, hat jetzt Dr. H. Maass in der

Digitized by Google

H. Neumann'schen Poliklinik (Berlin) als Wundstreupulver bei Kindern angewandt und war mit der Wirkung recht zufrieden. Bei frischen Wunden, bei bereits inficierten und stark secernierenden, z. B. nach Incision von Haut- und Drüsenabscessen, Panaritien, Paronychien etc. bewährte es sich, schränkte rasch die Secretion ein und beeinflusste schon in der Umgebung bestehende Ekzeme in günstiger Weise. M. möchte das Pulver namentlich für solche Wunden kleiner Kinder empfehlen, die stark nässen und die Umgebung zu Ekzemen reizen. Auch die schmerzlindernde Wirkung des Präparats trat hervor. Weniger günstig war der Einfluss auf scrophulöse Wunden nach Eröffnung von Scrophulodermen und kalten Abscessen, sowie nach Drüsen- und Knochenoperationen; hier leistete das Betupfen der welken, zum Zerfall neigenden Granulationen mit reiner Jodtinctur, wie M. sie seit langem übt, ungleich bessere Dienste, Euguform kostet dasselbe wie Jodoform, ist aber ausgiebiger, wie letzteres, also billiger.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 No. 20.)

35) **Augenblinzeln** ist bei Kindern, namentlich bei reizbaren, anämischen, oft ein recht unangenehmer und schwer ausrottbarer Gewohnheitsfehler. In einem solchen Falle, der jeder Behandlung getrotzt, sah Dr. Wolffberg (Breslau) durch einen Zwischenfall plötzlich Heilung eintreten. Der Knabe war mit dem rechten Auge gegen eine Tischkante gelaufen und hatte sich einen Einriss im inneren Augenwinkel zugezogen, der einen mehrtägigen Verband notwendig machte. Schon bald nach Anlegen des 1. Verbandes hatte das Blinzeln vollständig aufgehört, und es trat auch später, nach Fortlassung des Verbandes, nicht mehr auf. Wahrscheinlich wird das Sehen bei nur einem sehfähigen Auge durch Blinzeln in so hohem Grade gestört, das Pat. energisch seine Gewohnheit bekämpft, oder er vermag vielleicht, wenn die Lider eines Auges durch Verband fest geschlossen sind, gar nicht mit dem anderen zu blinzeln. Jedenfalls erzielte W. später noch in 2 gleichen Fällen Heilung, indem er für mehrere Stunden des Tages ein Auge verbinden liess. Auch in anderer Weise lässt sich öfters auf die Kinder einwirken. Es fällt sehr schwer, gleichzeitig zu blinzeln und zu pfeifen, und es gelingt, indem man letzteres häufiger thun lässt, wohl ab und zu, Heilung zu erzielen.

(Wochenschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges 28. III. 1901.)

36) **2 Fälle von extragenitaler Sclerose am rechten Vorderarme** bei 2 alten Frauen stellte Dr. Lissau im Verein deutscher Aerzte in Prag (22. III. 1901) vor; beide Pat. hatten sich durch das Tragen von hereditärluetischen Enkelkindern inficiert. Auch Prof. Epstein hat, wie er in der Discussion betont, in einer Reihe von Fällen Infection von Grossmüttern durch hereditärsyphilitische Kinder gesehen. (Prager med. Wochenschrift 1901 No. 18.)

37) **Mastitis adolescentium** hängt nicht selten mit übermässiger Masturbation zusammen, — so glaubt Dr. E. Franck (Berlin) aus 2 Beobachtungen schliessen zu können, und er mahnt, vorkommenden Falles sich dieses wichtigen ätiologischen Factors zu erinnern. (Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 11.)

V. Bücheranzeigen und Recensionen.

16) **„Wie das Volk denkt"** betitelt Dr. R. Rumpe ein kleines Büchelchen (Braunschweig, Vieweg & Sohn. Preis M. 1,50), worin er allerlei Anschauungen und Gebräuche, wie sie im Volke über die verschiedensten Gebiete der Gesundheitspflege umherlaufen, zusammengestellt und auf ihre Berechtigung vom heutigen Standpunkt der ärztlichen Wissenschaft beleuchtet. Wir finden unter diesem Gesichtspunkte auch zahlreiche Themata aus der Geburtshilfe und Pädiatrie bearbeitet und machen uns durch die Lectüre des interessanten Werkchens bekannt mit dem, was das Volk über solche Dinge denkt. Der Leser empfängt mannigfache Belehrung und Anregung für den Umgang mit seiner Clientel und dürfte deshalb die fleissige Arbeit befriedigt aus der Hand legen.

17) Immer mehr bricht sich die Anschauung Bahn, das Volk müsse durch gute populäre Schriften über die Gesundheitspflege besser unterrichtet werden, damit es vor Schaden bewahrt werde. Aus dieser Anschauung heraus entstanden auch

Digitized by Google

die von Prof. Buchner herausgegebenen (bei E. H. Moritz, Stuttgart) „Volksbücher der Gesundheitspflege". Als Bd. 15 derselben erschien jetzt **Gesundheitspflege im Kindesalter** (Preis: M. 1), das den Münchener Dozenten Dr. Trumpp zum Verfasser hat. Derselbe hat es verstanden, das Thema in sehr übersichtlicher und klarer Weise zu bearbeiten, sodass das auch vorzüglich ausgestattete Büchlein durchaus der Empfehlung wert erscheint. Säuglingspflege, Allgemeine Kinderpflege, Schulhygiene, öffentliche Wohlfahrtseinrichtungen u. s. w. werden in sachgemässer, den modernen Gesichtspunkten entsprechender Form besprochen. Der Arzt kann das kleine Werk mit gutem Gewissen in seiner Clientel empfehlen!

18) Unger's **Lehrbuch der Kinderkrankheiten** (Verlag von Fr. Deuticke, Leipzig u. Wien, Preis: M. 16) ist in 3. Auflage erschienen. Das Werk gehört zu denjenigen, welche einer Empfehlung nicht mehr bedürfen. Ist es doch in vielen tausenden Exemplaren verbreitet und, wie verschiedene Uebersetzungen zeigen, auch im Auslande geschätzt. Der Autor hat in der neuen Auflage eine Aenderung der Anordnung und Gliederung des Stoffes nicht eintreten lassen, und dies mit Recht, da eine Verbesserung nicht nötig war. Dagegen wurden verschiedene Lücken ausgefüllt und die Ergebnisse der neueren Forschung überall berücksichtigt, sodass das Werk durchaus auf der Höhe der Zeit steht und zweifellos zu den alten viele neue Freunde sich erwerben wird. — Im gleichen Verlage begannen ferner 2 Lieferungswerke zu erscheinen, die eine wertvolle Bereicherung der pädiatrischen Litteratur bedeuten. Der bekannte russische Pädiater Nil Filatow giebt seine **klinische Vorlesungen über Kinderkrankheiten** heraus, nachgeschrieben und zusammengestellt von seinen Assistenzärzten. An der Hand von Demonstrationen werden die einzelnen Krankheitsformen besprochen, und zwar, wie wir es bei diesem Autor gewohnt sind, so klar und präcis wie möglich, so vom Standpunkt des prakt. Arztes aus, dass dieser durch die Lectüre allenthalben angeregt wird, und manchen nützlichen Rat, manchen praktischen Hinweis für seine Thätigkeit am Krankenbett erhält. Das erschienene 1. Heft (Preis M. 5) bringt bereits 23 verschiedene Affectionen, und sehen wir den weiteren Heften mit grossem Interesse entgegen. Ein spezielles, aber sehr wichtiges Capitel der Kinderheilkunde haben sich Prof. Ad. Czerny und sein Assistent Dr. Keller zum Gegenstand ihrer Untersuchungen ausgewählt, deren Resultate sie jetzt im Zusammenhange in einem grösseren Werke niederlegen: **Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.** Das Werk soll in 10 etwa gleichen Abteilungen erscheinen, von denen die erste (Preis: M. 4,50) bereits die Presse verlassen hat und zeigt, mit welcher Gründlichkeit die Autoren zu Werke gehen. „Wir haben uns die Aufgabe gestellt, im folgenden die Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie der Kinder zu bearbeiten und suchen dieser Aufgabe dadurch gerecht zu werden, dass wir zunächst die ganze vorliegende Litteratur einer kritischen Sichtung unterziehen, um so festzustellen, was an Thatsachen durch Beobachtungen und Untersuchungen nachgewiesen ist, welche Schlussfolgerungen dadurch begründet sind und was nur als Hypothese besteht. Mit Hilfe dieses Materials, sowie unserer eigenen Erfahrungen und Untersuchungen wollen wir auf wissenschaftlicher Basis die Lehre von der Ernährung und dem Stoffwechsel des gesunden und kranken Kindes so aufbauen, wie sie uns begründet erscheint." So die Autoren. Wahrlich ein weitreichendes, ein stolzes Programm, für dessen gewissenhafte Erledigung schon der Ruf der Verfasser und ihre bisherigen Einzelpublikationen in diesem Gebiet bürgen. Wir werden auf das wertvolle und inhaltreiche Werk noch zurückkommen.

19) **Die Tastpercussion**, so ist ein kleines Werkchen (Verlag von F. Enke Stuttgart. Preis: M. 1,60) betitelt, in dem Prof. Ebstein einen „Leitfaden für den klinischen Unterricht und für die ärztl. Praxis" giebt. Derselbe soll dazu dienen, diese Methode, die für die Praxis von grosser Bedeutung ist, allgemeiner bekannt zu machen. Ebstein hat darüber langjährige Erfahrungen, die er seiner in einen allgemeinen und einen speziellen Teil zerfallenden Arbeit zu Grunde legt. Der Autor setzt die Methode im allgemeinen, ihre Anwendung bei den einzelnen Organen u. s. w. in Wort und Bild auseinander, sodass der Leser in der That dadurch befähigt wird, dieselbe praktisch zu verwerten. Das Buch sei daher warm empfohlen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. 1. August 1901. No. 8.

Inhaltsübersicht.

I. Referate.

131) G. Edlefsen. Ueber Febris ex obstipatione.
(Klinisch-therap. Wochenschrift 1900 No. 46.)

E. fasst schon seit langem unter diesem Namen die Fälle zusammen, in welchen eine mehr oder weniger anhaltende Temperatursteigerung beobachtet wird, für deren Entstehung einzig und allein eine Retention von Fäcalmassen im Dickdarm verantwortlich gemacht werden kann, da einerseits eine andere Ursache des Fiebers nicht zu ermitteln ist, und andererseits mit Entfernung der stagnierenden Massen das Fieber vollständig schwindet und das frühere Wohlbefinden wiederkehrt. Jeder prakt. Arzt wird derartige Fälle kennen gelernt haben, von denen jedoch in den Lehrbüchern wenig die Rede ist, da solche Pat. naturgemäss höchst selten in die Kliniken gelangen. E. hat 49 solcher Fälle gesehen, von denen 30 Kinder, 19 Erwachsene betrafen. Er war sehr vorsichtig mit dieser Diagnose und rechnete nur solche Fälle hierzu, bei denen die Diagnose ausser allem Zweifel stand. Meist handelte es sich um Temperatursteigerungen von kurzer, manchmal nur 1 tägiger Dauer. Nach dem Eintritte reichlicher Stuhlentleerungen, die gewöhnlich durch Abführmittel, zuweilen auch durch Darmspülungen und Klystiere herbeigeführt wurden, ausnahmsweise auch spontan erfolgten, war nicht selten schon am 2. Tage ein Abfall

Digitized by Google

der Temperatur auf die Norm zu constatieren. In anderen Fällen hielt sie sich mehrere Tage auf abnormer Höhe; dies hing dann aber auch nachweisbar damit zusammen, dass die Behandlung zunächst unwirksam blieb, und wenn schliesslich nach immer wiederholter Anwendung von Abführmitteln und Darmspülungen die Entleerung von manchmal ganz erstaunlichen Mengen teils erweichter, teils noch zu Klumpen geballter und oft sehr übelriechender Fäces erfolgt war, hörte auch in diesen Fällen das Fieber wie mit einem Schlage auf, und kehrte das Wohlbefinden, falls nicht ein Dickdarmkatarrh folgte, zurück. Zuweilen freilich schwand das Fieber gleichfalls nach kaum mehr als 1tägiger Dauer, auch wenn die auf Entleerung der Kotmassen gerichtete Behandlung anfangs erfolglos blieb. Aber das kann, wenn doch keine andere Ursache des Fiebers aufzufinden war, wohl nicht gegen die vom Autor vertretene Auffassung sprechen. Wir sehen manchmal auch bei anderen Folgezuständen der Koprostase, so namentlich bei Koliken, dass die Erscheinungen nachlassen, ehe noch Ausleerungen erfolgt sind, sobald nur erst unter dem Einflusse der Behandlung eine Fortbewegung und Verschiebung des Dickdarminhalts vor sich gegangen ist. In allen diesen Fällen wurde dann auch durch den schliesslichen Abgang sehr beträchtlicher Kotmengen der Beweis geliefert, dass es sich wirklich um Koprostase gehandelt. Häufig liess auch gleich anfangs schon das Zusammentreffen des Fiebers mit heftiger Darmkolik auf eine Koprostase als wahrscheinlichste Ursache desselben schliessen. Wo diese und überhaupt alle Symptome von Seiten des Darmkanals fehlen, wird man freilich, selbst wenn sich aus der Anamnese ergibt, dass der Stuhlgang schon längere Zeit ungenügend gewesen oder gar einige Tage ganz ausgeblieben ist, zunächst in der Regel über eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose nicht hinauskommen. Der weitere Verlauf bringt dann erst Gewissheit und richtige Deutung, wo z. B. vorher die Diagnose „Gastritis acuta“ gestellt sein sollte, von der es ja feststeht, dass sie gleichfalls, namentlich bei Kindern, zuweilen unter Fiebererscheinungen verläuft. Dass bei der Febris ex obstipatione wiederum oft auch gastrische Symptome, wie Appetitlosigkeit, Aufstossen, Pyrosis, belegte Zunge, Uebelkeit, Erbrechen eine Rolle spielen, lässt sich nicht leugnen; aber bekanntlich werden solche dyspeptische Erscheinungen sehr häufig durch Koprostase veranlasst, und wo sie sich bei E.'s Pat. zeigten, schwanden sie ebenso wie das Fieber nach genügender Stuhlentleerung. Für die Abhängigkeit des Fiebers von der Kotverhaltung sprach in diesen Fällen noch weiter die Thatsache, dass sich bei einigen Kindern, die grosse Neigung zu Obstipation documentierten, solche Fieberanfälle mehrfach, zum Teil nach jahrelangen Zwischenräumen, wiederholten. Fast in allen Fällen setzte das Fieber ziemlich plötzlich, häufig unter Frösteln, mehrmals sogar unter leichtem Schüttelfroste ein und stieg rasch zu erheblicher Höhe, bis 40° (Rectum), auf gleicher Höhe zunächst verharrend; bei Kindern bildeten solche Temperaturen sogar die Regel. Die Pulsfrequenz war meist nicht in gleichem Maasse erhöht, sodass eine relative Verlangsamung des Pulses bestand (z. B. bei 40° Temp. manchmal nur 96—100 Pulse). Diese verhältnismässige Langsamkeit des Pulses sieht E. als wichtiges Merkmal der Febris ex obstipatione gegenüber anderen fieberhaften Krankheiten an, die damit verwechselt werden könnten. Freilich fehlte sie öfters bei

Digitized by Google

Kindern, bei Erwachsenen bildete sie aber fast die Regel, und, wenn man in Fällen dieser Art, d. h. bei Pat. mit hohem Fieber und heftigen Schmerzen im Abdomen, eine Pulsfrequenz findet, die erheblich unter der dem Temperaturgrade entsprechenden Höhe liegt, so kann man daraus mit grosser Wahrscheinlichkeit den Schluss ziehen, dass nicht etwa eine Peritonitis, sondern dass einfache Febris ex obstipatione vorliegt. Wie schon erwähnt, war das Fieber auch meist von kurzer Dauer. Nur selten führte eine grössere Hartnäckigkeit des Grundleidens auch zu einer längeren Dauer des Fiebers, wobei E. mehrfach einen eigentümlichen Verlauf beobachtete, nämlich wiederholte Fröste mit folgender Steigerung der Temperatur und das Abfallen der letzteren unter oft sehr starken Schweissen. Dies erinnert so sehr an den Charakter der Fieberzustände septikämischer Art, deren Erzeugung durch Toxine kaum noch zweifelhaft ist, dass dadurch auch hier eine ähnliche Aetiologie des Fiebers höchstwahrscheinlich gemacht ist, während doch der Ursprung der fiebererregenden Substanzen nicht wohl wo anders, als in den stagnierenden Kotmassen gesucht werden kann. Manchmal mag die ärztliche Behandlung dazu beitragen, das Fieber in die Länge zu ziehen, indem unter der Annahme, es handle sich um schleichende Peritonitis, Opium gegeben und so die Obstipation nur verlängert wird. Und vielleicht dürfte, wenn die Aerzte an Febris ex obstipatione stets denken, auch mancher dunkle Fall, der unter verschiedenen Flaggen, wie „Febris gastrica“, „Typhus levis“ etc. segelt, in befriedigender Weise Erklärung finden.

---

132) **R. Lubowski.** Befund von Schweinerotlaufbacillen im Stuhle eines icterischen Kindes.

(Aus dem kgl. Institut für experiment. Therapie in Frankfurt a. M.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 8.)

Bis vor kurzem war es nicht bekannt, dass der Bacillus des Schweinerotlaufs imstande sei, beim Menschen Krankheitserscheinungen hervorzurufen. Erst neuerdings fand man, dass dieser Bacillus doch für den Menschen nicht so völlig harmlos ist. Bei Verletzungen in Laboratorien, beim Schlachten rotlaufkranker Schweine traten leichtere erysipelatöse Affectionen auf, die vom Orte der Infection ausgingen und gelegentlich zu Schwellungen der benachbarten Gelenke führten.

Nun macht uns L. mit einer merkwürdigen Entdeckung bekannt. Ein 5jähr. Kind erkrankte ohne deutliches Fieber an einem mit Icterus und anfänglichem Erbrechen einhergehenden Darmkatarrh, ohne dass Erscheinungen anderer Art bemerkt wurden. Der Verlauf war ein durchaus gutartiger, und schon nach kurzer Zeit war das Kind wieder gesund. Eine Ursache für die Erkrankung war trotz eingehender Recherchen nicht zu ermitteln. Während des Bestehens des Icterus wurde nun vorsichtig, unter allen Kautelen, eine Stuhlprobe untersucht und in ihr ganz unzweifelhafte Rotlaufbacillen gefunden. Nach Ablauf des Icterus, d. h. 2 Wochen nach der Entnahme der ersten Probe, wurde eine 2. Stuhlprobe untersucht, darin aber jene Bacillen nicht mehr gefunden.

In welchem Zusammenhange die Rotlaufbacillen mit dem Krank-

Digitized by Google

heitsbild standen, lässt sich natürlich auf Grund dieses einen Befundes nicht entscheiden; indes spricht ihr starkes Ueberwiegen in den Fäces über alle anderen Arten, ihr Verschwinden nach Ablauf der Erkrankung und die Erwägung, dass auch beim Tier der Darm als gewöhnliche Eintrittspforte des Rotlaufs gilt, für ihre ätiologische Rolle in diesem Falle. Ob dem Befund eine allgemeinere Bedeutung zukommt, müssen erst weitere Erfahrungen lehren. Es beweist aber dieser Fall schon, dass die Schweinerotlaufbacillen sich gelegentlich — vielleicht allerdings nur unter ganz besonderen Bedingungen — im Menschendarm ausserordentlich vermehren können, dass sie also auch für den Menschen als völlig gleichgiltige Microben nicht angesehen werden dürfen.

---

133) **M. Zängerle.** Agglutinierende Fähigkeit des Blutes bei einem gesunden Kind einer typhuskranken Mutter.

(Aus der med. Poliklinik in Marburg.)

(Münchener medic. Wochenschrift 1900 No. 26.)

Eine am Ende der Gravidität befindliche Frau gebar am Anfang der 3. Krankheitswoche eines ausgesprochenen Abdominaltyphus ein gesundes, ausgetragenes Kind. Dasselbe zeigte auch in der nächsten Zeit post partum keinerlei Krankheitssymptom und blieb gesund. Es lag nun nahe, zu untersuchen, ob das Blut des Kindes auch agglutinierende Eigenschaften besitze, weshalb am 2. Tage nach der Geburt mit seinem Blut die Gruber-Widal'sche Reaction in einer Verdünnung von 1 : 30, was ungefähr einer Serumverdünnung von 1 : 60 entsprechen dürfte, gemacht wurde, und zwar mit positivem Resultat. Dasselbe wurde auch bei dem Blute der Mutter am gleichen Tage erhalten. Es hatten sich also die agglutinierenden Eigenschaften des mütterlichen Blutes durch die Placenta hindurch dem kindlichen Blute mitgeteilt, ohne dass das Kind selbst erkrankte; denn dass es nicht etwa selbst in utero einen Typhus, wenn auch leichtester Art, durchgemacht und so durch die Krankheit die agglutinierenden Eigenschaften erworben hatte, ergab sich daraus, dass das Kind, das einige Monate später an Pneumonie starb, am Darm nirgends Zeichen eines überstandenen Typhus aufwies.

Während die Beobachtung, dass eine Mutter ihr in utero befindliches Kind mit Typhus inficiert, schon sehr häufig gemacht worden ist, ist eine solche, wie sie eben dargelegt wurde, bisher nur ganz vereinzelt zu Tage getreten, auch stehen diesen Fällen mit positivem Ausfall der Gruber-Widal'schen Reaction auch einige mit negativem gegenüber. Jedenfalls aber steht fest, dass Kinder typhuskranker Mütter ein Blut mit agglutinierenden Eigenschaften besitzen können, ohne selbst krank zu sein, was an eine Erfahrung aus der Pathologie der Syphilis erinnert. Bieten doch die Kinder syphilitischer Eltern häufig keinerlei Zeichen der Syphilis dar und sind doch gegen die Krankheit immun. Früher führte man das darauf zurück, dass solche Kinder Syphilis durchgemacht hätten. Ebenso können die Mütter hereditär syphilitischer Kinder frei von allen Zeichen der Syphilis sein und doch Immunität besitzen. Während man früher

Digitized by Google

stets annahm, dass bei den Immunen eine wirkliche Krankheit vorausgegangen, aber übersehen worden oder eigentümlich verlaufen sei, neigt man heutzutage viel mehr dazu, immunisierende Substanzen ohne krankmachende Eigenschaften von der Mutter zum Kind und umgekehrt übergehen zu lassen, und der obige Fall bildet eine Stütze für diese Ansicht. Man könnte freilich einwenden, die Gruber-Widal'sche Reaction habe mit der Immunität nichts zu thun. Aber nach Allem, was wir wissen, kommen Agglutination wie erworbene Immunität in erster Linie durch die eigentümliche Wirkung höchst complicierter Substanzen zustande, welche im Tierkörper unter dem Einfluss von bacteriellen Infectionen und Intoxikationen entstehen. Dass Substanzen dieser Art vom mütterlichen Körper auf den des Kindes übergehen, ohne dass letzterer krank war, erweist obige Beobachtung deutlich.

---

134) **Strshelbitzki.** 2 Fälle von transitorischer hämorrhagischer Diathese bei Brüdern.

(Medicinskoje Obosrenje 1900. — Revue der Russ. medic. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Bei 2 Brüdern im Alter von 7 und $9^1/_2$ Jahren beobachtete Autor eine gleichartige Erkrankung, die sich in Hautblutungen (in Form von Petechien und Knötchen) äusserte. Das Exanthem befiel namentlich die Extremitäten; daneben constatierte S. Schmerzen in den Gelenken und Anschwellung derselben. Oedem des Penis und Blutungen in der Mundschleimhaut. Die Krankheit hält Autor für Peliosis rheumatica und als ätiologisches Moment — die Malaria; es gelang ihm bei einem Knaben Plasmodien im Blute nachzuweisen.

---

135) **A. Japha.** Die Leukocyten bei den Verdauungskrankheiten der Säuglinge.

(Aus der Univers.-Kinderklinik zu Berlin.)

(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1901 Bd. 53 Heft 2.)

Auf Grund genauer Untersuchungen gelangt J. zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die von einigen Autoren behauptete Lymphocytose bei Darmkrankheiten der Säuglinge existiert nicht. Bei keiner Darmkrankheit überschreitet im Durchschnitt die Zahl der Lymphocyten das für normale Säuglinge vorhandene Maass. Allerdings sind schon bei normalen Säuglingen viel mehr Lymphocyten vorhanden, als beim Erwachsenen.

2. Eine Unterscheidung der verschiedenen Darmkrankheiten der Säuglinge durch die Zählung des Leukocytenverhältnisses ist nicht möglich. An sich hat keine Darmkrankheit spezifische Leukocytenzahlen.

3. Es wird bei Darmkrankheiten der Säuglinge unter Umständen eine polynucleäre Leukocytose beobachtet. Dieselbe ist Zeichen einer Vergiftung mit Fäulnisgiften oder Toxinen pathogener Bacterien. Sie

Digitized by Google

ist Zeichen einer schweren Affection, aber nicht prognostisch infaust zu deuten.

---

136) **E. Schlesinger** (Strassburg i. E.). Die Leukocytose bei experimenteller Diphtherie.

(Archiv f. Kinderheilk. 1900 Bd. 30.)

S. giebt zum Schluss seiner interessanten Arbeit folgende zusammenfassende Sätze:

I. 1. Nach der subcutanen Injection von Diphtherieculturen kommt es zunächst, wie nach anderen künstlichen Infectionen, zu einer Hypoleukocytose.

2. Die Abnahme, wie sonst bei der Hypoleukocytose post injectionem wesentlich bedingt durch Verminderung der Lymphocyten, beträgt im Durchschnitt 5500 Zellen unter die bei den einzelnen Tieren sehr verschiedene Normalzahl, ohne in ihrer Intensität proportioniert zu sein der nachfolgenden Hyperleukocytose oder dem schliesslichen Ausgang der Infection.

3. Trotz mehrfacher Befunde eines gesteigerten Zerfalls, speziell der Lymphocyten, zur Zeit dieser Hypoleukocytose ist doch die Hauptrolle für ihr Zustandekommen der capillarattractiven Wirkung der inficierten Substanz auf die Leukocyten zuzuschreiben.

II. 1. Weiterhin verlaufen die leichten Fälle mit einer zunächst beträchtlichen, bald nur mehr mässigen Hyperleukocytose.

2. Die Leukocytencurve der schweren, aber in Heilung ausgehenden Fälle ist charakterisiert durch enorme Schwankungen während der ganzen Acme, wobei indes die polynucleären Zellen auch bei den Intermissionen in der Curve der Gesamtleukocytenzahl stets mehr oder weniger vermehrt bleiben.

3. In voller Uebereinstimmung mit den Befunden bei der natürlichen Infection erreicht die Vermehrung der Leukocyten das 2—4 fache der normalen Menge und ist zunächst eine ausgesprochen polynucleäre, während später auch die Lymphocyten zunehmen.

III. 1. Der Tod kann in jeder Phase der Leukocytose eintreten, unabhängig von dieser, vor, während des Anstiegs, auf der Höhe der Hyperleukocytose.

2. Fast regelmässig, bei diphtheriekranken Kindern wie im entsprechenden Tierversuch, tritt der Tod bei beträchtlicher, progressiver Vermehrung der Leukocytenzahl ein, im Gegensatz zu den meisten anderen Infectionen, die gewöhnlich mit einer progressiven Hypoleukocytose enden.

3. Bei dieser präagonalen Hyperleukocytose hat man zu unterscheiden: a) eine active, chemotaktische, durch Vermehrung der polynucleären Zellen, und b) eine passive, mechanische, durch Zunahme der Lymphocyten.

4. Letztere (b) steht in engster Beziehung mit den Vorgängen beim Tode; sie ist vom Standpunkte der Phagocytentheorie aus nur eine scheinbare, indem die polynucleären Zellen, die eigentlichen Phagocyten, thatsächlich dabei abnehmen.

Digitized by Google

5. Erstere (a) ist die eigentliche leukocytäre Reaction des Organismus gegen die Infection. Ihr Auftreten noch kurz vor dem Tode steht in Widerspruch mit den Grundsätzen und Anschauungen der Phagocytentheorie.

6. Diese ächte leukocytäre Reaction, eine zum mindesten vorübergehende Zunahme der polynucleären Zellen, fehlt in keinem Falle von Infection, auch dort nicht, wo der Tod unmittelbar nach der Hypoleukocytose post injectionem noch vor Vermehrung der Gesamtzahl der Leukocyten eintritt.

7. Die Beobachtungen bei der natürlichen Infection, besonders auch bei den tötlichen septischen Diphtherien der Kinder, stehen im besten Einklang mit diesen beim Tierversuch gewonnenen Resultaten.

---

137) **E. Schlesinger** (Strassburg i. E.). Ein Beitrag zur Diphtherie der Conjunctiva.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 3.)

Früher waren die Conjunctivitis crouposa und die Conjunctivitis diphtheritica 2 wohl von einander unterschiedene Krankheiten. Erst seit der Mitte des letzten Jahrzehnts sind die Grenzen zwischen diesen beiden Affectionen weniger scharf gezogen; die Entdeckung des Diphtheriebacillus war für die Differentialdiagnose von einschneidender Bedeutung, und mit Betonung der Ergebnisse der bacteriologischen Untersuchung sowohl wie auch derjenigen einer spezifischen Therapie rubriciert man heute wohl fast allgemein auch diejenigen Fälle von Conjunctivitis mit nur aufgelagerten Pseudomembranen, bei denen der Diphtheriebacillus als Krankheitserreger nachgewiesen werden konnte, zu der Diphtherie der Bindehaut, eben als die leichtere Entzündungsform derselben.

Diese Fälle sind sozusagen Uebergangsfälle, die nach mehrfacher Richtung hin interessant sind. Ueber einen berichtet S., vorher aber schildert er einen andern, nicht minder interessanten „Uebergangsfall", der gewissermassen nach der entgegengesetzten Richtung hin liegt und dementsprechend zu rubricieren ist. Trotz des anatomischen Befunds, *trotz richtiger Einlagerung der Pseudomembranen in die Conjunctiva ist dieser klinisch der Conjunctivitis crouposa einzureihen, indem sich 1. das interstitielle Infiltrat aus dem gewöhnlichen anatomischen Zustande der Conjunctivitis crouposa heraus entwickelte, und 2. indem die Erkrankung einer diphtheritischen Infection, dem Löfflerbacillus, durchaus fernstand.*

Jeanne S., 8 Monate alt, aus einer grossen, in leidlich hygienischen, aber keineswegs ärmlichen Verhältnissen lebenden Familie, mit Nestle's Mehl und Kuhmilch aufgezogen, wog vor zwei Monaten 5200 Gramm und ist jetzt mässig entwickelt und genährt.

Als Sch. das Kind in Behandlung bekam, 2 Tage nach Beginn der Erkrankung, ist das rechte Auge hochgradig, das linke weniger stark geschwollen. Die Conjunctiva des rechten Oberlids ist von einer undurchsichtigen, weissen, kaum oder eben noch abhebbaren Membran überzogen; auf der Bindehaut des Unterlids haften kleinere und dünnere Membranfetzen. Die Conjunctiva bulbi ist mässig injiciert, die Cornea glänzend. Das linke Auge bietet das Bild einer starken katarrhalischen Entzündung. Ausserdem besteht eine intensive schleimig-eitrige Rhinitis, der Rachen ist frei von Belag. Allgemeinbefinden und Nahrungs-

Digitized by Google

aufnahme leidlich. 37,7°. Therapie: Eiskompressen, Sublimatausspülungen 1:5000, Injection einer Dosis Heilserum No. II (1000 Einheiten).

2 Tage später hat sich der Zustand in deutlicher Weise verschlimmert. Rechts fühlen sich die Lider hart, wenn auch nicht bretthart an; es gelingt nicht, sie umzuklappen. Beim Oeffnen der Lidspalte fliesst etwas trübes Sekret heraus. Die gelblich-weisse Membran auf der Bindehaut des Oberlids ist merklich dicker geworden, und während sie vorher nur aufgelagert war, durchsetzt sie jetzt deutlich das Conjunctivalstroma; dies ist gut nahe am graugelben Lidrande zu constatieren. In die Conjunctiva des Unterlids sind einige weisse Membranfetzen, die tiefer als das übrige Schleimhautniveau liegen, eingesprengt; an anderen Stellen lassen sich Membranfetzen abspülen. Die chemotisch abgehobene Conjunctiva bulbi umzieht wallartig die leicht getrübte Cornea. Am linken Auge finden sich dünne, leicht abziehbare Membranen auf der stark geröteten Schleimhaut. Das Kind ist sehr unruhig, hat mehrere dünne Stühle gehabt. — Die locale Therapie wird fortgesetzt.

Am nächsten Tage ist eine geringe Besserung zu constatieren. Die Lider rechts sind weicher. Es gelingt, die Cornea ganz zu übersehen; sie ist diffus ziemlich getrübt. Die Membran des Oberlids lockert sich und wird dünner; die leicht blutende Conjunctiva des Unterlids bekommt eine frischrote Farbe. — Weiterhin schreitet die Besserung rascher vorwärts. Die Rhinitis lässt nach. Nach ferneren zwei Tagen kommt die Entzündung in das blennorrhoische Stadium, die Membranen lassen sich abwischen und erneuern sich kaum mehr. Auch die Schleimhaut des Oberlids wird tiefrot und gewulstet. Am 7. Tage der Behandlung wird das Auge wieder zeitweise spontan geöffnet, die Cornea wird klar, am 13. Tage ist auch das katarrhalische Stadium fast beendet, eine kleine granulierende Stelle auf der Bindehaut des Oberlids wird mit Argentum nitr. behandelt. Der weiteren Beobachtung wurde das Kind entzogen; als Sch. es einige Monate später wieder sah, waren auf den Lidern keine Narben zu entdecken.

Bacteriologische Untersuchung. Alsbald, nachdem das Kind in Behandlung kam, wurden von den Membranen Ausstriche auf Löffler'sches Blutserum und auf Agar-Agar gemacht. Weder hier, in mehreren Culturröhrchen, noch in directen Deckglaspräparaten wurden Diphtheriebacillen gefunden. Dagegen wuchsen reichlich bei 37° Streptococcen in kurzen und langen Ketten, zahlreich Staphylococcus aureus und albus und Bacillus prodigiosus. In einer 2. Anlage von Culturen am 3. Tage der Behandlung war der Bacillus prodigiosus verschwunden, sonst war das Resultat dasselbe geblieben. Nie wurden in den Deckglaspräparaten Gonococcen gefunden.

Am 20. sind die Beläge von der Bindehaut verschwunden, die Lider sind kaum mehr geschwollen, die Corneae noch stark getrübt.

Am 25. hat auch die katarrhalische Sekretion fast ganz aufgehört, die Corneae sind so weit aufgehellt, dass man die kleinen Pupillen deutlich sieht. — Aber mittlerweile hat der Pemphigus rapide Fortschritte gemacht und sich unaufhaltsam weiter ausgedehnt; am 21. war er bis auf das Abdomen und Gesäss vorgedrungen, während er im Gesicht schön abheilte. Temp. 38,4°. Am 23. traten markstückgrosse, rasch platzende Blasen auch an den Vorderarmen und Unterextremitäten auf. Zusehends Verschlechterung des Allgemeinbefindens, 37,9°, zeitweise Diarrhöen, geringe Nahrungsaufnahme. Am 26. erfolgt unter Convulsionen der tötliche Ausgang.

Bacteriologische Untersuchung. Am 16. morgens werden Ausstriche auf Löffler'sches Blutserum und Agar-Agar 1) mit Membranstückchen aus den Augen, 2) mit Fetzchen aus der Nase und 3) mit Rachenschleim gemacht. Aus 1) entwickeln sich reichlich auf allen angelegten Culturen Diphtheriebacillen mit typischem, glänzendem Aussehen der Colonien und charakteristischer Anordnung der Bacillen, dazwischen mässig reichlich Staphylococcen und spärlicher Streptococcen in kurzen und längeren Ketten. Aus 2) wachsen spärlicher Diphtheriebacillen, namentlich die lange Form derselben, reichlicher Staphylococcen, spärlich kurze Streptococcen, dazu ein grosser, plumper, nicht weiter definierter Bacillus (Heubacillus?). Aus 3) sind keine Diphtheriebacillen nachzuweisen, reichlich Staphylococcen, vereinzelt kurze Streptococcenketten und andere nicht pathogene Bacterien. — Aus 1), aber auch nur aus 1) gelingt es weiterhin, die Löfflerbacillen zu isolieren; aus 10stündigen Culturen geben sie in typischer Weise die Ernst-Neisser'sche Körnchenfärbung und werden so als echte Diphtheriebacillen im Gegensatz zu den Pseudodiphtherie- resp. Xerosebacillen charakterisiert.

Digitized by Google

Löfflerbacillen sind gar nicht so selten als die Erreger der Conjunctivitis crouposa gefunden worden; wie oft dies zutrifft, lässt sich nicht sagen, indem bis dahin noch keine ausgedehnteren systematischen Untersuchungen hierüber angestellt worden sind. Fast stets handelt es sich dabei, wie gerade neuere Beobachtungen zeigen, um den echten Diphtheriebacillus, selten, und nicht einmal sicher, um den Pseudodiphtheriebacillus. Man hat bei der Beurteilung dieser Verhältnisse zu berücksichtigen und darf sich nicht stutzig machen lassen durch die Wahrnehmung, dass in dem einen und anderen Falle die Virulenz des Diphtheriebacillus in keinem Verhältnis zu der Schwere der Erkrankung steht, weder nach der einen, noch nach der anderen Richtung hin. Bezüglich der Rachendiphtherie ist ein solches Missverhältnis gar nicht so selten. Meist werden, wie im obigen Falle, die Löfflerbacillen zusammen mit Staphylo- und Streptococcen vorgefunden, oder wenigstens mit dem einen von beiden.

Ausdrücklich betont muss werden, dass nur die bacteriologische Untersuchung, und mit Sicherheit auch nur das Kulturverfahren die Entscheidung ermöglicht, ob es sich bei einem Falle von Conjunctivitis crouposa um eine diphtheritische Infection handelt oder um eine andersartige Erkrankung derselben. Wie bei der entsprechenden Rachenaffection kann auch hier die blosse, wenn auch noch so genaue klinische Beobachtung unter Umständen im Stiche lassen oder, besonders bei raschem Ablauf, irre leiten. Die Bedeutung und der praktische Wert dieser Differentialdiagnose ist klar zu erkennen, und ganz gewiss nicht ist der Befund von Löfflerbacillen bei einer Conjunctivitis crouposa eine blosse Kathederfrage. 2 Momente kommen hier besonders in Betracht, die prophylaktischen und die therapeutischen Massnahmen.

Dank feinerer Untersuchung wurde eine bis dahin für ziemlich harmlos gehaltene Krankheit — sind doch die Fälle von Conjunctivitis crouposa in manchen Augenkliniken bis vor nicht gar langer Zeit mitten unter den andern Patienten behandelt worden, — ihrer Gutartigkeit entkleidet und gar nicht selten als die Abart eines sehr infectiösen Krankheitsprocesses erkannt. Es ist interessant, dass gerade günstige und nicht allzu schwere, ja nicht einmal immer auf das andere Auge übergreifende Fälle von Conjunctivitis crouposa zu kleineren Epidemien von Augen- oder Rachendiphtherie den Ausgang gegeben haben. Es ist also dringend anzuraten, bei jedem, auch leichteren Falle von Conjunctivitis crouposa die bacteriologische Diagnose zu stellen, wenn der Verdacht einer Infection mit Diphtherie nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, — und wo wäre dies der Fall, besonders unter den Proletarierkindern der Grossstadt, die ja das Hauptkontingent zu dieser Affection liefern —, oder man muss von vorneherein jede Conjunctivitis crouposa für infectiös halten, wie dies schon lange vor Entdeckung des Diphtheriebacillus Sämisch gethan hat.

Mit der besseren Erkenntnis der Aetiologie dieser Krankheit muss aber auch eine richtige Behandlung Hand in Hand gehen, und diese kann, nach dem ganzen heutigen Stande der Diphtherie, neben der localen Therapie (Eiscompressen, Auswaschungen mit desinficierenden Flüssigkeiten) nur in der Anwendung des Heilserums bestehen.

Der Fall ist interessant nach seiner anatomisch-klinischen und

Digitized by Google

nach seiner ätiologischen, richtiger negativ-ätiologischen Seite hin. Vor allem ist bemerkenswert das Fehlen von Diphtheriebacillen in den aus den Membranen hergestellten Culturen und damit der Ausschluss einer diphtheritischen Infection des Auges, dieses gewöhnlichen ätiologischen Moments bei Zuständen wie den geschilderten. Es konnten in den Belägen aber auch keine Gonococcen nachgewiesen werden, durch die es ja wohl auch einmal zu wenigstens circumscripter Infiltration in die Schleimhaut hinein, zu der eingesprengten Form der Conjunctivitis diphtheritica im Gegensatz zu der confluierenden kommen kann; ja, nicht einmal ein Gesichts- oder Lidekzem ging voraus, von dem man hätte annehmen können, dass sich zuerst die Substanzverluste des Lidrandes diphtheritisch infiltrierten, und dass dann von hier aus die benachbarten Bezirke ebenfalls in die diphtheritische Infiltration hineingezogen worden wären; schliesslich war auch eine Verbrennung oder Verätzung ausgeschlossen. Vielmehr war die Entwickelung des Infiltrats in die Bindehaut hinein aus dem Zustand einer einfachen idiopathischen Conjunctivitis crouposa heraus deutlich zu verfolgen.

Ein solcher Verlauf dieser Bindehautentzündung, ein derartiges Ueberschreiten des gewöhnlichen Rahmens, muss als recht selten bezeichnet werden. Sch. selbst steht keine eigene Erfahrung darüber zu Gebote, aber in keinem Lehrbuch oder sonstwo fand er das Vorkommen des Ueberganges einer Conjunctivitis crouposa in eine Conjunctivitis diphtheritica, ohne dass es sich um eine Infection mit Diphtheriebacillen gehandelt hätte, erwähnt, ausser bei Sämisch. Er schreibt: „In seltenen Fällen tritt ein dritter Ausgang ein, indem sich die wesentlichen, die croupöse Form charakterisierenden Erscheinungen steigern und zu einer Durchsetzung des Conjunctivalstromas mit den Massen führen, welche bis dahin auf die freie Oberfläche abgesetzt worden waren. Es geht mit anderen Worten die croupöse Form in die diphtheritische über"; und an anderer Stelle: „Nicht selten kommen Mischformen beider Processe vor, und zwar in der Art, dass die croupöse Form der diphtheritischen vorausgeht, oder auch so, dass es sowohl zu Auflagerungen wie zu Einlagerungen in die Membran kommt". Von mehrfacher auch autoritativer Seite wird das Vorkommen eines solchen Ueberganges direct abgelehnt.

Als Krankheitserreger waren auf Grund der bacteriologischen Untersuchung Strepto- und Staphylococcen anzusprechen, besonders sicher erstere. Dem Bacillus prodigiosus kann wohl kaum eine pathogene Bedeutung zuerkannt werden, dies um so weniger, als er rasch wieder aus dem Auge verschwunden war.

Auch bei dem zweiten Fall ist zunächst die ätiologische Seite recht interessant. Es handelt sich um das klinische Bild einer Conjunctivitis crouposa, die durch Diphtheriebacillen hervorgerufen war, und zu der ein Pemphigus die Prädisposition geschaffen hatte.

Am 15. September wurde Sch. spät abends zu einem 3 Monate alten Kind gerufen, das eben nach mehrstündiger Wagenfahrt in schwerkrankem Zustande hier angekommen war. Bis dahin gesund und bei Kuhmilchnahrung wohlgediehen, bekam es vor 8 Tagen einen Ausschlag ins Gesicht, der vorgestern auf die Augen übergriff.

Das Gesicht des Kindes bot einen erschreckenden Anblick. Die Augen, die

Digitized by Google

Stirn, die Nase. der obere Teil der Wangen sind fast ganz von Epidermis entblösst. Wie 2 Wallnüsse ragen die Augen über das Niveau des Gesichts hervor. Die Nasenlöcher sind durch dicke eitrige Borken verstopft, die Atmung ist röchelnd. Weiterhin, nach Entkleidung des Kindes, zeigen sich die Schultern, die Brust, der Hals besetzt mit meist schon geplatzten linsen- bis pfennig-, selten markstückgrossen Blasen, häufiger sind ebenso grosse tiefrote, epidermislose Stellen, so dass die Diagnose Pemphigus sicher ist. An beiden Oberlidern ist die Conjunctiva mit einer speckigen, nicht allzu schwer abwischbaren Membran überzogen, wie austapeziert, unter der dann die hyperämische Schleimhaut zum Vorschein kommt. Auch die wulstig vorspringenden Uebergangsfalten und die Unterlider sind mit zarten Membranen bedeckt. Die Conjunctiva bulbi ist beiderseits leicht injiciert und chemotisch abgehoben. Die Corneae sind, soweit zu sehen, stark getrübt. — Aus der Nase ist ein schleimig-eitriges Fetzchen vermischtes Sekret auszuwischen. Im Rachen ist so viel Schleim, dass eine genaue Inspection desselben unmöglich ist. Im übrigen ist das Kind gut entwickelt und gut genährt. Die Nahrungsaufnahme ist eine gute. 38,1°. Therapie: Bad mit Borsäure, Borsalbe. Augenausspülungen mit Sublimat 1 : 5000, Eiscompressen. Diphtherieheilserum eine Dosis No. II (1000 Einheiten).

Am 17. ist an den Augen schon eine deutliche Besserung zu constatieren, die Chemosis ist geringer, die Membranen sind dünner und lockerer, die schleimig-eitrige Sekretion ist stärker. Auch die Sekretion aus der Nase ist sehr stark geworden. Neue Pemphigusblasen sind namentlich am linken Ohr aufgetreten, die bald platzen und einige Neigung zeigen, sich speckig zu belegen. 37,5°.

Die Lockerung der Pseudomembranen von der Conjunctiva und ihre Auflösung erfolgt, wie alle Beobachter zugeben, und wofür auch obiger Fall ein Beispiel ist, bei der Heilserumtherapie ungleich rascher, als ohne dieselbe bei blosser localer Therapie; das blennorrhoische Stadium wird erheblich abgekürzt und fällt manchmal ganz weg. Es ist klar, dass durch diese Beschleunigung im Ablauf die Cornealcomplikationen seltener werden, dass eine bereits vorhandene Hornhauttrübung nur günstig beeinflusst werden kann, durch Wiederherstellung der normalen Circulationsverhältnisse, durch Aufhebung des Drucks und von Rauhigkeiten seitens der Membranen auf die Cornea, schliesslich auch durch Neutralisation des Diphtherietoxins. Hierzu kommt noch ein anderes Moment, das entschieden für die Anwendung des Heilserums spricht, und dies gerade auch bei leichteren Fällen von Conjunctivitis crouposa durch Diphtheriebacillen: die Gefahr der Weiterverbreitung der Diphtherie durch den Thränennasengang, der Nase und Rachen, eine Gefahr, der durch das Heilserum fast mit absoluter Sicherheit vorgebeugt werden kann. Namentlich dies Moment ist für Sch. bestimmend, bei schwereren und namentlich bei diphtherieverdächtigen Kindern das Serum zu injicieren, sobald das Kind in Behandlung kommt, noch vor Abschluss der bacteriologischen Untersuchung.

Dass beim zweiten Falle das Kind schliesslich starb, daran war nach dem ganzen klinischen Verlauf sicher nicht die Diphtherie schuld, die ja schön abheilte, sondern der unaufhaltsam über den ganzen Körper fortschreitende Pemphigus. Die Annahme, dass es sich im vorliegenden Falle auch bezüglich der Conjunctivitis um einen Pemphigus der Bindehaut gehandelt habe, ist von der Hand zu weisen. Der anfängliche klinische Befund würde allerdings nicht dagegen sprechen; denn nur etwa in einem Viertel der Fälle treten bei Pemphigus der Conjunctiva wirkliche Blasen auf der Bindehaut auf, sonst verläuft diese Krankheit schon von vorneherein unter dem Bilde einer mehr oder weniger schweren Conjunctivitis crouposa. Aber der Ver-

Digitized by Google

lauf der Bindehautaffection, die rasche Heilung, ohne Narben zu hinterlassen, spricht dagegen; und mehr noch: noch nie ist bei einem reinen Pemphigus der Diphtheriebacillus gefunden worden. Vielmehr handelte es sich im vorliegenden Falle um den Causalzusammenhang, dass der Pemphigus die Conjunctiva für die secundäre Infection mit Löfflerbacillen empfänglich machte, sei es durch Uebergreifen des Processes an der einen oder andern Stelle auf die Bindehaut, oder auch durch Schädigung des Conjunctivalepithels infolge Uebertragung des Sekrets aus einer geplatzten Pemphigusblase in den Bindehautsack. So nimmt also hier der Pemphigus ganz die Rolle ein, welche sonst bei der Conjunctivitis crouposa so gewöhnlich einem vorangegangenen Gesichtsekzem zukommt, er ist das prädisponierende Moment für den Eintritt der Diphtherie.

---

138) **W. Ebstein.** Anfälle von Apnoë bei diphtherischer Lähmung. Genesung.

(Aus der medic. Universitätsklinik in Göttingen.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1900 No. 49.)

Henni Gloth, ein 10jähriges Fabrikarbeiterskind, wurde am 14. Juli 1900 in die Göttinger medicinische Klinik aufgenommen. Ohne nachweisbare familiäre Krankheitsanlage ist das Kind bis anfangs Juni 1900, abgesehen von den im Januar 1899 überstandenen Masern, angeblich stets gesund gewesen. Am 5. Juni 1900 ist das Kind nach Angabe des behandelnden Arztes an schwerer Diphtherie erkrankt. Heilserum wurde nicht injiciert. In Folge der Diphtherie haben sich die jetzt bestehenden Krankheitserscheinungen, wie die Eltern des Kindes berichten, entwickelt. Genaueres über die Erkrankung liess sich nicht in Erfahrung bringen.

Bei der Aufnahme in die Klinik zeigte das Kind, welches, bei einer Körperlänge von 131 cm, 53 Pfund wog, eine im allgemeinen gute Ernährung. Temperatur in der Achselhöhle 37,7°, am 15. Juli früh 37°, Pulsfrequenz 124, Atmungsfrequenz 24 in der Minute. Das Kind bot die ausgesprochenen Zeichen einer Lähmung des weichen Gaumens und der Zunge, ausserdem bestanden Parese der Stimmbänder, Störungen der Accommodation und Bewegungsstörungen an den unteren Extremitäten. In den nächsten Tagen änderten sich die Symptome nicht, und es wurde bei der Vorstellung der kleinen Patientin in der Klinik am 18. Juli folgender Befund zu Protokoll gegeben: Exquisit näselnde Sprache. Der Appetit ist gut. Die Speisen kommen leicht durch die Nase heraus. Beim Phonieren von „ä“ schwingt die linke Hälfte des Schildknorpels weniger als die rechte. Die Pupillen sind weit, Pupillarreflex erhalten. Die Patientin vermag nicht zu lesen. Aufgefordert, die aufeinander gerichteten Spitzen beider Zeigefinger aneinander zu bringen, vermag sie dies nicht. Beim raschen Herausstrecken der Zunge geht dieselbe nach rechts. Beim Phonieren hebt sich nur die rechte Seite des Velum palatinum, die linke nicht. Die hintere Rachenwand zeigt keine Störung der Sensibilität. Die Rachentonsillen sind etwas geschwollen, an den Gaumenbögen und an den zwischen ihnen gelegenen Mandeln besteht noch Rötung und Schwellung. Besonders ist die rechte Tonsille noch geschwollen. Der Gang des Kindes ist unsicher, strauchelnd, stolpernd, bei geschlossenen Augen schwankt das Kind und kann auch bei offenen Augen nur breitbeinig stehen. Ausgesprochener Hackengang. Trophische Störungen an der Muskulatur der Beine fehlen. Patellarreflexe können mit der gewöhnlichen Methode nicht ausgelöst werden. Das Kind kann im Bette liegend mit den von der Unterlage erhobenen Beinen keine Kreisbewegungen machen. Eine schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten ist nicht vorhanden, indes sind alle Bewegungen energielos. Nadelstiche werden als solche an den Beinen gefühlt, jedoch ist das Gemeingefühl herabgesetzt, die Hautreflexe sind gering. Die Rückenmuskulatur ist gut beweglich, desgleichen die der Arme. Die Harnblase und der Mastdarm sind nicht gelähmt. Bei der laryngoskopischen Untersuchung zeigt

Digitized by Google

die Schleimhaut keine Veränderung, indes constatiert man einen unvollkommenen Schluss der Stimmbänder. In den Lungen bestehen keine wesentlichen Veränderungen. Die unteren Lungenränder sind frei beweglich. Das Herzvolumen zeigt keine Anomalie, die Herztöne sind nicht ganz rein. Die Baucheingeweide sind normal. Der Stuhlgang ist regelmässig. Eine Milzschwellung ist nicht nachzuweisen. Der Harn zeigte eine geringe Eiweissopalescenz. Die Temperatur erreichte abends 37,0—37,1, früh bewegte sie sich ein wenig unter 37,0. Die Pulsfrequenz schwankte zwischen 104—120 Schlägen, die Atmungsfrequenz zwischen 24—32 Atemzügen in der Minute. Am 23. Juli zeigte die kleine Kranke bereits am Morgen eine auffallende Mattigkeit. Sie gab an, keine Schmerzen oder sonstige Beschwerden zu haben. Die Temperatur im Rectum stieg aber gegen Mittag plötzlich auf 39,6 und die Puls- und Atmungsfrequenz erhoben sich auf 140, bezw. 40. Gleichzeitig trat ganz plötzlich hochgradigste Dyspnoë, die sehr bald in Apnoë überging, ein. Bei der sofort vorgenommenen Inspection, bezw. Reinigung der Mundhöhle sowie der oberen Luftwege wurden zähe, schleimige und eitrige Massen, aber keine Speisereste entfernt. Erst nach der drei Stunden lang fortgesetzten künstlichen Atmung vermochte die Patientin wieder ohne künstliche Respiration zu athmen. Während dieses und der späteren Anfälle vermochte das Kind nur das Wort „helfen“, und auf die Aufforderung, selbst zu atmen, die Worte „kann nicht“ herauszubringen. Das Sensorium war und blieb bei allen Anfällen vollkommen klar. Rechts hinten unten war eine auch während der künstlichen Atmung weiter bestehende Dämpfung nachweisbar. Nach diesem Anfalle von Apnoë wurde das Kind, welches bis dahin von der Krankenschwester mit dem Löffel breiige Nahrung bekommen hatte, mit der Schlundsonde gefüttert, um die Wiederholung solcher Anfälle thunlichst zu verhüten. Am 25. Juli war die Mastdarmtemperatur allmählich wieder zur Norm zurückgegangen, Puls- und Atmungsfrequenz bewegten sich zwischen 124—128, bezw. 28—36. Abends um 7,30, nachdem eben die Schlundsondenfütterung beendet und die Schlundsonde, wie gewöhnlich, ohne jeden Zwischenfall entfernt worden war, trat, ganz wie am 23. Juli, ein heftiger Hustenanfall ein, und dieselbe Atemnot, hochgradigste Cyanose, kurz alle Symptome einer drohendsten Erstickungsfahr wurden beobachtet. Die kleine Patientin kam bald in einen Zustand vollständiger Apnoë. Es wurde sofort die künstliche Atmung eingeleitet, welche die ganze Nacht hindurch bis zum 26. Juli früh 6 Uhr ununterbrochen fortgesetzt werden musste. Am 26. Juli früh nach dem Anfall schlief das Kind ganz ruhig, die Puls- und Atmungsfrequenz hielten sich dabei in den zuletzt angegebenen Grenzen. Die Mastdarmtemperatur stieg am Nachmittag auf 38,6, und gegen 3 Uhr trat dieselbe in Apnoë übergehende Atemnot wieder ganz plötzlich auf. Die künstliche Atmung wurde wieder aufgenommen und bis zum 28. Juli nachts 1 Uhr ununterbrochen fortgesetzt. Der Puls war während der Anfälle oft nicht zu fühlen. Die Temperatur betrug am 28. Juli früh nur 37,2. Es wurde am 28. Juli eine starke Dämpfung im Bereich des rechten unteren Lungenlappens constatiert. Die bei der Atmung heraufbeförderten Massen wurden mittels Stiltupfers aus dem Mund und Rachen entfernt. Nachdem die Apnoë am 28. Juli früh gegen 1 Uhr aufgehört hatte, schlief das Kind ein. Um den Durst zu löschen, wurden häufig mit befeuchteten Gazestückchen die Lippen und die Zunge der Patientin befeuchtet und Eingiessungen von einer physiologischen Kochsalzlösung ins Rectum gemacht. Die Ernährung der Patientin geschah nach der zweiten Attacke lediglich durch Nährklysmen. Am Nachmittage des 28. Juli um 4 Uhr begannen die apnoischen Zustände von neuem. Wiederum musste die Atmung künstlich bewirkt werden. Sie wurde bis nachts 1 Uhr, wo das Kind einschlief und ruhig atmete, ununterbrochen fortgesetzt. Indes am 29. Juli früh vermochte die Patientin geringe ihr mit dem Löffel gereichte Flüssigkeitsmengen gut zu schlucken. Die Ernährung geschah aber auch jetzt noch per rectum. Am Nachmittage desselben Tages, wo die normale Mastdarmtemperatur wieder auf 38,6 anstieg, setzten die Atembeschwerden wieder ein. Die künstliche Atmung konnte aber jetzt weit lässiger betrieben, d. h. nicht unausgesetzt ausgeführt werden. Bei den früheren Attacken durfte sie überhaupt nicht unterbrochen werden. Diesmal wechselten mehr oder weniger dyspnoische Perioden mit solchen, wo die Kranke bequem und ruhig atmen konnte. Am 30. Juli war die Kranke imstande, eingeweichtes Weissbrod zu geniessen und konnte auch, ohne sich zu verschlucken, grössere Flüssigkeiten zu sich nehmen. Sie hat in der Nacht zum 29. Juli bis 30. Juli gut geschlafen. Der in den letzten Tagen starke Husten, wobei der in die Höhe kommende Schleim stets mit Stiltupfern entfernt werden musste, ist geringer geworden. Die Dämpfung ist geschwunden. Man

Digitized by Google

hört aber noch rechts hinten unten Rasselgeräusche. Am 31. Juli beträgt das Körpergewicht nur 48 Pfund. Am 1. August konnte das Kind ohne Mühe feste Nahrung zu sich nehmen. Die Sprache war noch immer näselnd. Die Temperatur war eine normale geworden, die Puls- und die Atmungsfrequenz bewegten sich gleichfalls in normalen Grenzen. Abgesehen von einer geringen Resistenzvermehrung an einzelnen Partien des Thorax und von einzelnen katarrhalischen Geräuschen waren die Atmungsverhältnisse des Kindes durchaus geordnet, als am 11. August die Eltern das Kind abholten. Das Körpergewicht hatte bereits am 8. August seine anfängliche Höhe wieder erreicht. Die Accommodationsstörung war vollkommen beseitigt. Dagegen wich die Zunge beim raschen Herausstrecken immer noch nach rechts ab. Die linke Hälfte des Gaumensegels war noch vollständig gelähmt. Der Stimmbandschluss vollzog sich immer noch nicht in völlig normaler Weise. Der Gang war noch immer unsicher. Das Kind konnte ohne Stütze noch nicht allein gehen. Etwa 14 Tage nach ihrer Entlassung teilte die Patientin brieflich mit, dass es ihr gut ginge. Das Gehvermögen hat sich indes erst später gebessert. Als das Kind sich am 7. November 1900 hier vorstellte, waren alle Störungen geschwunden. Das Körpergewicht betrug $58\frac{1}{2}$ Pfund.

Der Fall verdient einige epikritische Bemerkungen. Es schloss sich an eine nach Angabe des behandelnden Arztes schwere diphtherische Erkrankung der Halsorgane, die das Kind in seiner Heimat auf dem Dorfe durchgemacht hatte, eine ziemlich ausgedehnte nervöse Störung in verschiedenen Nervengebieten an. Es handelte sich dabei teils um Lähmungen, teils um im wesentlichen ataktische Störungen. Die letzteren waren in den beiden unteren Extremitäten localisiert. Auch der Hypoglossus war rechterseits paretisch. Die linke Hälfte des Gaumensegels war gelähmt, das linke Stimmband war paretisch. Die Accommodationsstörung war eine ziemlich hochgradige. Auch die Sensibilität war an der Haut der unteren Extremitäten beeinträchtigt, bezw. herabgesetzt. Die nervösen Störungen nahmen einen schleppenden Verlauf. Sie waren, bis auf die Accommodationsstörung, noch vorhanden, als die Patientin aus der Klinik entlassen wurde, und haben die schweren Atmungsstörungen längere Zeit überdauert. Die furchtbaren Anfälle von Apnoë setzten plötzlich ein. Bei dem ersten Anfalle hatte man zunächst den Eindruck, als wenn der die obersten Luftwege verstopfende Schleim diese, einer drohenden Erstickung gleichende Attacke herbeigeführt hätte. Indes die Entfernung der im Munde und in den obersten Luftwegen befindlichen Schleimmassen besserte nichts, im Gegenteil, es stellte sich danach sofort ein Zustand von Apnoë ein, welcher sich während vier Stunden unverändert erhielt und welchem die kleine Patientin natürlich in der kürzesten Zeit erlegen wäre, wenn nicht durch die künstliche Atmung die natürliche, so gut das eben möglich ist, ersetzt worden wäre. Diese Zustände von Apnoë haben sich fünfmal wiederholt. Sie hatten eine verschieden lange Dauer, dieselbe betrug 5, $10\frac{1}{2}$, 34, 8, 9 Stunden. Der dritte Anfall, dessen Dauer 34 Stunden betrug, war der längste. Uebrigens war der Verlauf in allen Anfällen der gleiche. Der letzte Anfall war der mildeste. Es liegt vollkommen auf der Hand, dass weder der mit dem ersten Anfall ziemlich gleichzeitig einsetzende Krankheitsprocess im rechten unteren Lungenlappen, welcher am ehesten als eine Aspirationspneumonie aufgefasst werden muss, noch die dabei vorhandene, im ganzen wenig Symptome veranlassende Bronchitis als die Ursache der Apnoë angesehen werden darf. Jedenfalls sind solche Processe wohl imstande, durch die von ihnen bewirkten mechanischen Atmungshindernisse Respirationsstörungen in Form von Dysnoë verschiedenen Grades, aber keine

Digitized by Google

Apnoë zu bedingen. Ebensowenig kann man aber in diesem Falle die Lähmung eines oder mehrerer Atmungsmuskeln für den Eintritt der Apnoë verantwortlich machen. Die Lähmung des Zwerchfells z. B. ist nicht imstande, Apnoë zu erzeugen, die dabei auftretenden Symptome sind völlig andere. In obigem Falle, wo sämtliche Inspirationsmuskeln gelähmt waren, muss man, da dieselben bekanntlich von sehr verschiedenen Nervenbahnen aus innerviert werden, entweder an eine Läsion der in der Medulla oblongata liegenden Respirationscentren oder der von diesen ausgehenden, in dem Rückenmark verlaufenden Nervenbahnen denken. Jedenfalls muss also eine Schädigung der Stelle im Nervensystem angenommen werden, von wo aus alle die Atmungsmuskeln versorgenden Nervenfasern auslaufen, bezw. noch dicht aneinanderliegen. Diese Schädigung der Atmungscentren kann durch mechanische Momente (Druck auf die Medulla oblongata u. s. w.) bewirkt werden. Das darf nach der Lage der Sache in obigem Falle ohne weiteres ausgeschlossen werden. Ebensowenig darf man hier annehmen, dass der erregende Einfluss gemangelt hat, welchen das Blut und die Gewebsflüssigkeit behufs Unterhaltung der Respiration auf die Atmungscentren ausüben müssen. Ein solcher Mangel dürfte sich kaum allein in einem so beschränkten Umfange des Centralnervensystems, wie ihn die Atmungscentren darbieten, bemerkbar machen. Es liegt am nächsten anzunehmen, dass ein auf die Atmungscentren wirkendes Gift einen lähmenden Einfluss auf dieselben ausgeübt hat. Dass es solche specifisch wirkende Nervengifte giebt, ist bekannt. Da hier verschiedene Anfälle von Apnoë von verschiedener Dauer aufgetreten sind, welche auch eine verschiedene Intensität zeigten — denn die letzte Attacke war die schwächste —, muss vorausgesetzt werden, dass dieses Gift verschiedentlich sich erschöpft und dann wieder erneuert hat. Auf diese Weise lassen sich wohl die Krankheitssymptome am besten erklären. Was nun die Art des Giftes anlangt, so kann hier nicht an ein direct von aussen in den Körper eingebrachtes Gift gedacht werden. Es dürfte vielmehr an ein Bacteriengift zu denken sein. Ob dasselbe mit der Diphtherie noch zusammenhängt oder mit der jüngeren pneumonischen Erkrankung oder einen anderen Ursprung hat, kann nicht mit voller Sicherheit entschieden werden. Jedoch erachtet E. den Zusammenhang mit der Diphtherie doch weitaus für das wahrscheinlichste. Vielleicht ist ein Bruchteil der Fälle von Diphtherie, wo, ohne dass sich ein anatomischer Erklärungsgrund bei der Autopsie dafür auffinden lässt, die Kranken in anscheinend vollster Rekonvalescenz plötzlich sterben, ebenfalls durch die Lähmung der Atmungscentren zu erklären. Denn es ist die Möglichkeit doch durchaus nicht abzustreiten, dass auf die Respirationscentren lähmend wirkende Gifte plötzlich den Tod herbeiführen können. Die therapeutische Indication ist für alle Fälle, wo eine Schädigung der Atmungscentren besteht und wo nicht der rasch eintretende Tod jedes Heilverfahren naturgemäss ausschliesst, gegeben. Man wird bestrebt sein müssen, die Atmung in der für die Erhaltung des Lebens unbedingt notwendigen Weise so lange künstlich zu unterhalten, bis die Atmung wieder spontan erfolgt.

Dieser Indikation konnte E. in obigem Falle gerecht werden. Er bediente sich der bekannten Methode von Sylvester, und zwar

Digitized by Google

mit gutem Erfolge; die kleine Pat. wurde glücklich über die ihr drohende Erstickungsgefahr hinweggebracht und geheilt.

---

139) J. Zuhr. Ein Fall von Morbilli pemphigoidei mit Diphtheritis.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 1.)

8jähr. Knabe, hereditär nicht belastet, soll stets gesund gewesen sein, nur hie und da an Blepharadenitis gelitten haben. Vor 2 Jahren angeblich an Morbilli erkrankt, war der Verlauf ein leichter, Genesung ohne ärztliche Behandlung. Die jetzige Erkrankung datiert vom 8. XII. 1900, an welchem Tage der Knabe über Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit klagte; es stellte sich leichte Temperatursteigerung ein, die aber ohne irgendwelche Medikation wich, sodaß den 3. Tag der Knabe sich bis auf leichte katarrhalische Erscheinungen von Seiten des Respirationsapparates wohl fühlte. Diese Besserung hielt nur 2 Tage an. Am 11. XII. abends klagte das Kind wieder über Kopfschmerzen und Mattigkeit, es folgte Schüttelfrost, Temperatursteigerung, Erbrechen, Rötung beider Augen und ein Hautausschlag. Dies veranlasste die Eltern des Kindes, am 12. XII. 1900 einen Arzt zu consultieren. Bei der Untersuchung fand derselbe eine Temperatur von 39,5°. Puls 120 und über dem ganzen Körper ein Masernexanthem, und zwar am Gesiche und am Thorax confluierend, disseminiert an den Extremitäten und am Rücken, welches Exanthem namentlich am Rücken tief dunkelrot gefärbt war und auf Druck nicht vollständig schwand, sondern schwach livides Colorit zeigte. An diesem Tage schon bemerkte der College auf einzelnen Masernflecken kleine Bläschen mit serösem Inhalte. Die Bläschenbildung nahm rapid zu, so dass am folgenden Tage, an welchem Z. das Kind zum ersten Male sah, bereits sehr viele Pemphigus ähnliche Blasen aufgetreten, deren Umfang von Erbsen- bis Wallnussgrösse variierte. Die Blasen traten *stets auf mit Masernflecken bedeckten Stellen* auf, deren Form und Umfang sie genau einnahmen, und daher entsprechend den Masernflecken unregelmässig und verschieden gross waren, während auf der normalen Haut solche Blasen *absolut nicht zu constatieren waren.* Der Inhalt der Blasen war serös. Temperatur an diesem Tage 39°, Puls 120. Die Augen durch eiteriges Secret verklebt, beim Auseinanderziehen der Lider die Conjunctiva intensiv gerötet, Cornea glänzend, Lidrand excoriiert. In der Mundhöhle sowohl, auf den Wangen, als auch auf der Rachenschleimhaut, Zunge und den Tonsillen teils stehende, teils bereits geplatzte Blasen. Vola manus und Planta pedis äusserst schmerzhaft mit unregelmässigen Blasen bedeckt. In den Lungen spärliche Rasselgeräusche. Das Urinieren erschwert und schmerzhaft; auf der Eichel und Corona glandis Blasen und excoriierte Stellen infolge von geplatzten Blasen. Im Harne Albumen. Die Diazoreaction negativ ausgefallen. Stuhl retardiert.

14. December früh. Temperatur 39,5°. Puls 124. Allgemeine Blasenbildung auf sämtlichen Masernflecken. Am Thorax und Gesichte das Exanthem confluierend, darüber die Epidermis in Form von Blasen, wie bei Verbrennung zweiten Grades, verschiebbar.

14. December abends. Temperatur 40,2°. Puls 140.

15. December früh. Temperatur 39,8°. Puls 136. Patient liegt im somnolenten Zustande, aus dem er leicht erweckt werden kann. Aus dem halbgeöffneten Munde fliesst beständig Speichel. Das Schlucken und Spülen des Mundes bei dem sonst intelligenten Knaben sehr erschwert. Mund, Rachenschleimhaut, Tonsillen, hintere Pharynxwand, so weit man überhaupt überblicken kann, von zusammenhängendem, schmutzig grauweissem Belage bedeckt, bei dessen Entfernung, welche sehr schwer gelingt, die Unterlage leicht blutet. Aus der Nase ergiesst sich seröse Flüssigkeit; die Umgebung der Nasenlöcher excoriiert und diphtheroid belegt. Wangen von der Epidermis entblösst, mit vertrockneten, schwarzroten Borken bedeckt. Am Stamme, wo die Epidermis leicht ablösbar ist, erscheint das Corium leicht blutend, dort, wo die Blasen noch stehen, sind sie schlaff, runzelig, mit trüber, eiterig-seröser Flüssigkeit gefüllt.

15. December abends. Temperatur 40,3°. Puls 130.

16. December früh. Temperatur 39,1°. Puls 130.

16. December abends. Temperatur 39°. Puls 124.

17. December früh. Temperatur 38,9°. Puls 140. Puls sehr frequent, kaum

Digitized by Google

fühlbar. Patient liegt am Rücken mit angezogenen Beinen, schreit und jammert beständig. Das Schlingen, das schon zuvor schmerzhaft und erschwert war, ist nun unmöglich, und die gereichten Flüssigkeiten bleiben im Rachen liegen. Von Stunde zu Stunde nehmen die Kräfte ab. In der Lunge nur spärliche Rasselgeräusche.

17. December abends. Temperatur 38,5°. Puls 140.

18. December früh. Temperatur 39,5°. Puls 160. Am selben Tage, um 7 Uhr abends, Exitus letalis unter Collapserscheinungen.

Die Thatsache, dass die Blasen nur auf Masernflecken auftraten, deren Form und Umfang sie genau einnahmen, während auf der normalen Haut solche Blasenbildung nicht stattgefunden hat, lässt die Annahme als berechtigt erscheinen, dass es sich im vorliegenden Falle um eine anormale Exsudationsäuserung der Morbilli handelte, dass also die Blasenbildung das Product einer aufs äusserste gesteigerten Dermatitis morbillosa war, und da bei jenen Fällen von Morbilli, bei denen die Beteiligung von seiten des Respirationsapparates eine vorwiegende ist, erfahrungsgemäss ein schnelleres Erblassen des Exanthems beobachtet wird, so kann umgekehrt im vorliegenden Falle, wo der Respirationsapparat fast ganz unbeteiligt war, angenommen werden, dass der ganze Prozess sich vorwiegend auf der Haut abgespielt hat, wobei eine eventuelle Prädisposition durch eine abnorme Constitution der Haut nicht ausgeschlossen ist.

---

140) **S. Weiss.** Zur Prophylaxe der Masernotitis.

(Aus dem Carolinen-Kinderspital in Wien.)

(Wiener med. Wochenschrift 1900 No. 52.)

Gelegentlich der 72. Naturforscherversammlung in Aachen gab W. eine Methode bekannt, die sich ihm in einer grösseren Masernepidemie bewährt hat.

Er war von der Erfahrung ausgegangen, dass bei erkrankter Nasenschleimhaut die Nasenatmung verlegt ist und das abgesonderte Secret durch die Tuben gelegentlich des Hustens, Niesens, Schneuzens ins Mittelohr gelangt und dort zur Quelle der Infection wird. Wenn man nun für steten Abfluss der Secrete aus der Nase und für Freihaltung derselben zur Luftatmung sorgt, so könnte man wohl der Retention von Nasenschleim vorbeugen und verhüten, dass derselbe ins Mittelohr gelange.

Er belud nun ein an einem Ende mit Watte umwickeltes, stricknadelähnliches Holzstäbchen mit einem ca. erbsengrossen Stücke einer 1 %igen gelben Präcipitatsalbe und führte es vorsichtig durch das untere Nasenloch im unteren Nasengange nach rückwärts bis zur hinteren Rachenwand; das eingetrocknete und noch flüssige Secret wird so teils mechanisch entfernt, teils aufgesaugt. Da diese Methode aber nur den unteren Nasengang reinigt, ferner wegen des meist grossen Widerstandes seitens der Pat. wenig schonend ist, wählte W. in einer 2. Serie von Fällen die Einträufelung einer ½ %igen Arg. nitr.-Lösung. Das Kind liegt in horizontaler Rückenlage; es wird nun eine mit wenigen Tropfen der Lösung befeuchtete Wattewicke in je ein Nasenloch eingeführt, die Nasenflügel darüber gegen das Septum, wie beim Schneuzen, angedrückt, und die Lösung fliesst nach rückwärts, das Naseninnere überall bestreichend, die Nase also

Digitized by Google

gewissermassen auswaschend und dazu den Katarrh günstig beeinflussend (Hayek übt die Methode seit langem gegen chron. Rhinitis der Kinder). Die 1 mal täglich vorgenommene Salbenbehandlung oder Lapisauswaschung ergab auch ein Herabsinken der Otitisfrequenz von 27,7 % auf 18,7 %, und als in einer 3. Serie von Fällen die Behandlung 4 mal täglich ausgeführt wurde, sank die Frepuenz sogar auf 6,6 % herab.

Da die Behandlung ruhig dem Wartepersonal anvertraut werden kann, sollte in jedem Masernfalle so vorgegangen werden.

---

141) **Schengelidze.** Ueber die Pathogenese der Otitis media purulenta bei Säuglingen.

(Aus der Kinderklinik des Prof. N. P. Gundobin.)

(Archiv f. Kinderheilk. 1901 Bd. 31 Hft. 3/4.

Die umfangreiche Arbeit basiert auf dem genauen Studium einer grossen Litteratur, sowie eigenen Untersuchungen. S. kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Otitis media purulenta findet man bei 70,5 % kranker Säuglinge.
2. Die Paukenhöhlen sind nie steril.
3. Die in den Paukenhöhlen vorgefundenen eitererregenden Mikroben sind homogen mit denen an der Peripherie des Ostium pharyngeum tubae Eustachii, im Nasenrachenraum und in den Lungen; man trifft am häufigsten Diplococci Fraenkelii (82,6 %) und Staphylococci pyogenes albi (52,1 %).
4. Die Anwesenheit von Streptokokken in der Paukenhöhle macht eine schlimmere Prognose.
5. Die Virulenz der eitererregenden Mikroben der Paukenhöhle wird bis zu einem gewissen Grade abgeschwächt.
6. Am meisten wird die Entwickelung einer eitrigen Otitis durch die anatomischen und histologischen Eigentümlichkeiten im Bau der Tuba Eustachii und der Paukenhöhle begünstigt.
7. Die Pneumonie (91 %) und Erkrankungen der Verdauungsorgane (70,8 %) spielen in der Aetiologie dank der ihnen folgenden Symptome, Husten und Erbrechen, eine Rolle.

---

142) **Politzer.** Beiträge zur pathologischen Anatomie der Otitis media acuta im Säuglingsalter.

(Monatsschrift f. Ohrenheilkunde etc. 1900 No. 11.)

P. hielt diesen Vortrag in der Oesterr. otolog. Gesellschaft (29. VI. 1900) und hob zunächst hervor, wie das häufige Vorkommen von Mittelohrentzündungen bei jungen Kindern in den letzten Jahren allenthalben hohes Interesse wachgerufen und zahlreiche Publikationen gezeitigt hat.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen wechseln nach der Intensität der Entzündung und kommen in verschiedenen Abstufungen vom einfachen Katarrh bis zur hochgradigen Zellinfiltration zur Beobachtung.


Digitized by Google

P.'s Untersuchungen betreffen eine Reihe von Gehörorganen, die von im Carolinen-Kinderspital verstorbenen Kindern stammen und samt den dazu gehörenden klinischen Aufzeichnungen ihm durch Herrn Dr. S. Weiss übermittelt wurden.

In fast allen Fällen findet sich im Mittelohr ein seröser oder salziger, klebriger, durch Eiterzellen getrübter Inhalt, selten rein eitriges Exsudat. Die Schleimhaut ist entweder gleichmässig oder ungleichmässig geschwollen, ödematös, uneben und drusig.

Die mikroscopische Untersuchung der Schleimhäute zeigt grössere und kleinere, halbkugelige, zottenähnliche Erhabenheiten mit stellenweise noch erhaltenem Epithel. Die besonders dem früheren Schleimhautpolster entsprechenden Partien der Mucosa sind stark verdickt und die oberen, gefässreicheren Schichten von zahlreichen mono- und polynucleären Leukocyten durchsetzt. Diese Zellinfiltration nimmt nach den unteren Schichten zu so ab, dass die dem Knochen anliegenden fast ganz normal und, wie Weiss hervorhebt, dem embryonalen Schleimgewebe ähnlich sich darstellen.

Der Knochen selbst zeigt keine Veränderungen bis auf eine Rundzellenanhäufung in den Markräumen der Spongiosa.

Im Secret lassen sich bacteriologisch verschiedene Microorganismen nachweisen, identisch mit den auch sonst bei der acuten Otitis vorkommenden. Der Nachweis von Bacterien in den oberflächlichen Schichten sowie innerhalb der Blutgefässe gelang bisher nur in seltenen Fällen.

Die Sectionsergebnisse zeigen ferner, dass die entzündlichen Affectionen des Mittelohres bei Säuglingen und Kindern in den ersten Lebensjahren meist Individuen betreffen, die infolge von Erkrankungen der Verdauungs- und Respirationswege einerseits, von acuten und chronischen Allgemeininfectionen andererseits herabgekommen sind und einen cachektischen Zustand aufweisen. Insbesondere die Morbillen liefern hierzu ein starkes Contingent; sehr oft verlaufen die Mittelohrprocesse hier ohne auffälligere Symptome und werden nur bei systematischer Untersuchung der Gehörorgane erkannt. In vielen Fällen verläuft der Process ohne Perforation des Trommelfells. Als Infectionsweg hat wohl meistens die Tube zu gelten; Infectionen auf dem Wege der Blutbahn und Eindringen der Krankheitserreger vom Gehörgang aus können gewiss als selten bezeichnet werden (S. Weiss). Das Eindringen von Mikroorganismen durch die Tube wird entschieden dadurch begünstigt, dass die kindliche Tube im Vergleich mit der des Erwachsenen kürzer und weiter ist und dass durch die forcierten Exspirationsstösse beim Husten, Räuspern und Würgen das infectiöse Material leicht in die Trommelhöhle gelangt.

Discussion.

Dr. Gomperz hält die Darmaffectionen und das Herunterkommen der Kinder bei Otitis media für secundäre Erscheinungen derselben; wenn auch zugegeben werden muss, dass Inanitionszustände die Disposition für die Infectionen, welche zur Otitis führen, erhöhen und so ein primäres Moment darstellen können.

Denkt man an die schweren Allgemeinstörungen, die eine Otitis media schon bei Erwachsenen mit sich bringt, so ist es nicht zu verwundern, dass der zarte kindliche Organismus noch schwerere Störungen zeigt; G. hat immer, auch bei leichten Otitiden der Säuglinge, Störungen im Verdauungsapparat beobachten können, verminderte Nahrungs-Aufnahme, sonst unmotiviertes Erbrechen, schlechte Stühle und Gewichtsabnahme. Diese Erscheinungen zeigen sich schon bei den leichtesten

Digitized by Google

Graden der Otitis und muss dies um so mehr hervorgehoben werden, als die Behauptung Goeppert's, die Otitis habe keinen Einfluss auf das Gedeihen des Kindes, sie führe nur selten zu Fieber und Unruhe, ebenso wie die Ansicht von Weiss, dass Rückwirkungen der Otitis media im Säuglingsalter auf den Gesamtorganismus nicht nachweisbar seien, nicht ohne Widerspruch hingenommen werden dürfen.

Dort, wo die Kinder sorgfältig beobachtet und wöchentlich gewogen werden, wo die Mütter die Mahlzeiten und die Stühle fortwährend controlieren, sieht man immer die früher erwähnten Störungen. Gegenteilige Behauptungen, soweit sie sich auf die Otitis beziehen, basieren daher nach G. auf mangelhaften Beobachtungen.

Bezüglich der Aetiologie findet G. die Ansicht von Weiss, dass das Bestehenbleiben embryonalen Gewebes in der Schleimhaut die Disposition zu Otitiden erhöhe, sehr plausibel, meint aber, dass dieser Factor nicht allein schuldtragend sei. Vor allem stehe das Ostium pharyngeum, die Einbruchspforte der allermeisten Otitiden, viel tiefer, als beim Erwachsenen, unter dem Niveau des harten Gaumens; dazu kommt das viele Speien der Säuglinge, denen die erbrochene Milch sehr leicht durch die Nase rinnt, und das viele Schreien.

G. hat schon vor Jahren darauf aufmerksam gemacht, dass beim Schreien der Säuglinge Luft in das Mittelohr eingepresst werde, und hat diese Beobachtung seither oft genug wiederholen können. G. findet auch, dass zu wenig betont wird, welche Gefahr die Grippe für das kindliche Gehörorgan mit sich bringt. Dieser Erkrankung ist der allergrösste Procentsatz der Otitiden zuzuschieben, welche das kindliche Ohr befallen, und darum sollten, so weit dies nur irgend durchführbar ist, die Kinder im Hinblick auf die grosse Contagiosität der Grippe ängstlich vor dem Contact mit Personen bewahrt werden, welche an Schnupfen — also an Grippe oder Influenza — erkrankt sind.

Dr. Pick: Die Affection des Ohres ist beim Säugling eine viel zu heftige, als dass sie fieberlos verlaufen könnte. Auf ein wichtiges Symptom habe er schon vor mehreren Jahren aufmerksam gemacht. Die Kinder reiben fortwährend mit dem Hinterhaupt auf den Polstern, und zwar viel unruhiger als bei Craniotabes. Das Kind beruhigt sich, wenn man es auf die leidende Seite legt. Auch pflegen solche Kinder beim Trinken immer nur an einer Mamma zu saugen. Eine häufige Ursache der Erkrankung dürfte in dem Untertauchen der Kinder beim Baden zu suchen sein.

Politzer erwidert, dass er ja die Infection vom Nasenrachenraum als eine sehr häufige Ursache erwähnt habe. Die in der Discussion erhobenen Einwände beziehen sich aber meistens auf die acuten Mittelohrentzündungen, die klinisch erkannt werden, da sie eben Symptome machen. Er habe aber das Hauptgewicht auf jene Fälle gelegt, welche symptomlos verlaufen und erst bei der Section gefunden werden.

---

143) **B. Baginsky.** Ueber gewisse Eigenartigkeiten der Ohrenerkrankungen des Kindes.

(Deutsche Medicinal-Ztg. 1900 No. 89.)

Hr. B. Baginsky hob in der Hufeland'schen Gesellschaft zu Berlin (25. X. 1900) die Eigenartigkeiten des kindlichen Organismus sowohl in Bezug auf das physiologische Verhalten wie auch in der Pathologie hervor. Das bezieht sich nicht bloss auf die Erkrankungen der inneren Organe des Leibes, sondern auch auf die des Gehörorgans.

In erster Linie besteht eine Eigenartigkeit in der Häufigkeit der Erkrankung desselben bei den Kindern. Bei statistischer Bearbeitung eines grösseren Krankenmaterials sehen wir das kindliche Alter stärker hervortreten, sowohl was die Erkrankungen des äusseren, als auch des mittleren und inneren Ohres betrifft. Diese Häufigkeit ist zum Teil bedingt durch das Zusammenfallen von Ohrerkrankungen mit Morbillen, Skarlatina und Diphtherie. Eine weitere Folge ist die Taubstummheit, die sich bei Kindern unweigerlich einstellt, wenn die Ohrerkrankung die Gehörsfähigkeit derart herabgesetzt hat, dass eine Aperception von Lauten nicht mehr stattfindet.

Digitized by Google

Will man ein Urteil gewinnen über die Ursachen der Eigenartigkeiten, so muss man Verschiedenes ins Auge fassen. 1. Die Eigenartigkeit des kindlichen Felsenbeins; 2. die der Tuba Eustachii; 3. die der Adnexe, wie des lymphatischen Schlundringes; 4. die Constitution des Kindes überhaupt. Das kindliche Felsenbein unterscheidet sich von dem des Erwachsenen dadurch, dass es in einem ausserordentlichen Wachstum begriffen ist. Schädlichkeiten wirken hier viel nachhaltiger als in einem ausgebildeten Gewebe; dieses ist eine Vorbedingung für die Entwickelung gewisser Krankheiten. Ferner besteht eine Eigentümlichkeit in der Fissura petrosquamosa, die am Dach der Paukenhöhle gelegen ist; bis zum 6. und 7. Lebensjahr geht ein Fortsatz der Dura mater durch die Fissur in die Paukenhöhle und in dem Fortsatz verlaufen Aeste der A. meningea media. Wir haben also eine direkte Kommunikation zwischen Schädel und Paukenhöhle und sie spielt bei gewissen Erkrankungsformen des Mittelohrs eine grosse Rolle. Diese Fissur verknöchert später und bildet so eine Barriere gegen entzündliche Reize vom Gehirn aus. Die zweite Eigentümlichkeit ist eine Vertiefung des Hiatus subarcuatus am Felsenbein; auch hier geht ein Fortsatz der Dura mit Gefässen, Vasa subarcuata, hinein. Beim Erwachsenen finden wir ein allmähliches Schwinden und Verknöcherung desselben. Auf Grund von pathologisch-anatomischen Untersuchungen fand man, dass entzündliche Prozesse vom Gehirn aus direkt in das Felsenbein gehen und Veranlassung zu schweren Prozessen geben, die man beim Erwachsenen nicht beobachtet. Auch die Fissura mastoidea squamosa kommt in Betracht, auch durch diese ziehen bindegewebige Fortsätze in die Paukenhöhle und in den Warzenfortsatz und verursachen Erkrankungen, wie Gruber nachgewiesen hat.

Die Tuba Eustachii verhält sich beim Kinde anders als beim Erwachsenen. Die kindliche Tube ist kürzer, weiter und liegt horizontaler; deswegen ist es begreiflich, dass bei verschiedenen Schluck- und Saugbewegungen der Kinder sehr leicht direkt Substanzen aspiriert werden können; auch können erbrochene Massen leichter in die Tube gelangen.

Der lymphatische Schlundring und das adenoide Gewebe des Nasenrachenraums geben, wie Wilhelm Meyer aus Kopenhagen hervorgehoben hat, durch Wucherungen Anlass zu einer Reihe von Krankheitsformen, welche vermöge der mechanischen Reizverhältnisse eine mangelhafte Function der Tube bedingen, welche wir beim Erwachsenen selten zu beobachten Gelegenheit haben.

Das sind drei lokale Momente, die für die Kinderindividualität in Betracht kommen.

Hervorzuheben ist ferner noch das allgemeine Verhalten der Kinder gegenüber den äusseren Schädlichkeiten überhaupt. Das Kind neigt vermöge der leichteren Vulnerabilität des Organismus eben leichter zu Störungen.

Dann kommen in Betracht die histologischen Verhältnisse der kindlichen Paukenhöhle, die nicht gleich der des Erwachsenen sind. Sie unterscheidet sich durch stärkere Anlage und Ausbildung der Schleimhaut, durch reichere Vaskularisation, durch bedeutendere Entwickelung des Lymphgewebes und endlich durch die von Hause aus schon in der Anlage gegebene Entwickelung der Paukenhöhle

Digitized by Google

durch das Schleimpolster, das allmählich erst zur Resorption gelangt. Man glaubte anfangs an eine Otitis media neonatorum, weil man hochgradige Veränderungen gleich nach der Geburt vorfand. Doch durch die moderne pathologische Untersuchung hat u. a. Ponfick den Nachweis geführt, dass, wenn auch in den Geweben Bakterien vorhanden sind, sie doch nicht als Entzündungsprodukte aufzufassen, sondern durch Macerationsvorgänge hervorgerufen sind.

Von grösserer Bedeutung ist die klinische Seite. Die Erkrankungsformen des Ohres machen bei jugendlichen Individuen im allgemeinen keine anderen Erscheinungen als die bei Erwachsenen.

Bei der Otitis media acuta klagt der Erwachsene über lebhafte Schmerzen im Ohre, Herabsetzung der Gehörfähigkeit, bisweilen über Schüttelfrost, irradiierende Schmerzen der N. occipitalis und temporalis. Die Temperatur ist auf 38—38,5° erhöht. Das Kind erwacht des Morgens nach einer unruhigen Nacht, klagt über Schmerzhaftigkeit des Ohres, ist ausserordentlich erregt, schreit fast unaufhörlich, fasst unwillkürlich nach dem Ohre; bisweilen treten Krampfzustände in der Nackenmuskulatur auf und verursachen einen Opistotonus. Erhalten ist das Sensorium. Der Puls ist etwas arythmisch, die Temperatur steigt meistens bis zu 40°; ist aber auch bisweilen annähernd normal. Man sagt sich sofort, es muss sich um Resorption eines Eiterherdes handeln. Neben den genannten reflectorischen Erscheinungen beobachtet man bisweilen einen Spasmus nutans des Kopfes, ein Reflex, der von der Paukenhöhle ausgelöst wird. Mit dem Augenblick, wo der Durchbruch nach aussen erfolgt, sei es auf künstlichem oder natürlichem Wege, schwinden alle Erscheinungen, so dass beide Erscheinungen in kausalem Zusammenhang stehen. Wir haben also mässiges Fieber bis zur Hochsteigerung, Reflexerscheinungen von seiten des Ohres, Opistotonus, Spasmus nutans, Arythmie des Pulses; wie mit einem Schlage ist das Krankheitsbild mit dem Durchbruch zu Ende. Solche Fälle würden häufiger beobachtet werden, wenn der Praktiker immer frühzeitig seine Aufmerksamkeit auf das Ohr lenken würde.

Viel schlimmer als diese ist die sogenannte meningitische Form, welche unter dem Bilde einer Meningitis einsetzt. Ein sonst gesundes Kind erwacht plötzlich aus dem Schlafe, klagt über heftige Schmerzen im Kopf, bekommt Delirien, wird somnolent. Es besteht Arythmie des Pulses, kahnförmige Einziehung des Leibes, Nackenstarre, Benommenheit des Sensoriums; man findet bisweilen Temperaturen septischer Art. Diese Fälle sind schwierig für die Diagnostik. Was die Ursache der Erkrankung anbelangt, so liegt sie zum Teil in den anatomischen Verhältnissen. Nach Trültzsch sollen durch die Fissura petrosquamosa Druckerscheinungen auf die Dura mater ausgeübt werden und zwar vom Boden der Paukenhöhle aus. Nach Boucheron ist es ein Druck, der auf das Labyrinth ausgeübt ist; dieser nennt den Vorgang Otopiesis. Vielleicht handelt es sich auch um Resorptionsvorgänge. Auch bei dieser Pseudomeningitis kann mit dem Durchbruch Heilung erfolgen, wenn die Sepsis nicht allgemein geworden ist. Es ist also wichtig, dass man sich bei meningitischen Prozessen von dem Zustand des Ohres überzeugt.

Eine zweite Variante der sogenannten meningitischen Form der Ohrenerkrankung ist die Labyrinthentzündung. Ein völlig gesundes

Digitized by Google

Kind erkrankt plötzlich des Nachts mit Brechneigung, wütenden Kopfschmerzen; am nächsten Tage Benommenheit des Sensoriums. Nach drei Tagen ist das Kind gesund, aber völlig taub. Die Untersuchung stellt in solchen Fällen garnichts fest. Man findet im Mittelohr garnichts; das Trommelfell ist normal. Sie führen innerhalb der kürzesten Zeit zu plötzlichen Ertaubungen. Man hat bisher geglaubt, dass es sich in solchen Fällen um eine wirkliche Cerebrospinalmeningitis handelt. Voltolini aber zeigte zuerst, dass diese Erscheinungen erzeugt werden durch eine Otitis intima oder centralis; diese giebt Veranlassung zu einer Zerstörung der Gehörknöchelchen.

Ein Punkt, der jedem Praktiker geläufig ist, ist das Uebergreifen der Entzündung auf den Warzenfortsatz, besonders im Anschluss an Skarlatina und Morbilli. Diese schwere Erkrankung sehen wir bei den Erwachsenen nicht so oft.

Hr. Margoniner berichtet über einen Fall von plötzlicher Ertaubung durch eine Otitis intima.

Hr. Lindemann hat auf Helgoland vielfach Otitis media gesehen und fragt, ob das vielleicht durch die starken Winde, denen die Kinder dort ausgesetzt sind, kommen könne; ferner, wie man sich in Bezug auf das Baden der mit Otitis media behafteten Kinder verhalten solle.

Hr. Baginsky erklärt auf Befragen, dass Fälle von Otitis intima, wenn auch nicht häufig sind, doch auch nicht zu den sehr seltenen Erkrankungen zu rechnen sind. Die adenoiden Wucherungen, die die Kinder an die See bringen, wirken sicher sehr schädlich auf das Gehör. Die Einwirkung der Seebäder auf das Ohr ist nicht festgestellt. Schädlich sind sie a priori bei am Ohr erkrankten Kindern; doch kommt es vor, dass auch Heilungen trotz Gebrauch von Bädern stattfinden. So ist es sicher, dass Eiterungen aus dem Ohr hierbei aufgehört haben.

---

144) **W. Anton.** Studien über das lymphatische Gewebe in der Tuba Eustachii beim Kinde.

(Prager med. Wochenschrift 1900 No. 49.)

A. machte darüber Mitteilung im Verein deutscher Aerzte in Prag (2. XI. 1900). Er untersuchte bei 35 Fällen (3 Foeten, 6 Neugeborenen, 10 Kindern im ersten Lebensjahre und 16 Kindern im Alter von mehr als einem Jahre bis zu 10 Jahren) das Verhalten des lymphatischen Gewebes in der Tuba. Die Untersuchung ergab das Resultat, dass das lymphatische Gewebe beim Foetus wie beim Kinde eine gewisse Constanz in Bezug auf die Menge und die Form zeigt:

I. So fehlt bei Foeten das lymphatische Gewebe in der Tuba noch regelmässig. Es ist erst beim Neugeborenen in der Regel vorhanden und nimmt bis zum Alter von zwei Jahren an Menge zu, wo es am Höhepunkte seiner Entwickelung steht; von da an scheint schon eine Rückbildung einzutreten.

II. Der Form nach tritt das lymphatische Gewebe beim Neugeborenen als zellige Infiltration der in der Tuba vorhandenen Schleimhautfalten und als streifenförmige Herde (wahrscheinlich Lymphgefässe) um die Tuba auf.

Im Verlaufe des ersten Lebensjahres bildet es im pharyngealen Teile der Tuba einen geschlossenen, gleichmässig diffusen Infiltrationsring um die Tuba, der sowohl die Falten wie den nicht gefalteten Teil der Schleimhaut betrifft.

Digitized by Google

Im tympanalen Teil bleibt die Infiltration stets auf die Falten beschränkt, die mitunter eine excessive Grösse erlangen.

In der Infiltrationszone finden sich zahlreiche Verdichtungsherde, dagegen nur selten Follikel oder Lymphknötchen. Letztere liegen in der Regel an den Ausführungsgängen von Drüsen; bei Querschnitten bieten sich dann ähnliche Bilder, wie die Balgdrüsen an der Zungenwurzel.

III. Eine Correlation zwischen dem lymphatischen Gewebe und der Rachenmandel kann bestehen, doch ist dies nicht die Regel.

Die Erklärung liegt in der nicht parallel gehenden Entwickelung der Rachenmandel mit der des lymphatischen Gewebes der Tuba. Die Rachenmandel erreicht im Alter von 5—15 Jahren die Höhe ihrer Entwickelung und geht nach dieser Zeit eine Rückbildung ein; das lymphatische Gewebe der Tuba erreicht früher seine grösste Mächtigkeit (mit $1^1/_2$—2 Jahren) und bildet sich auch früher zurück, so dass also bei älteren Kindern die lymphatische Infiltration sich schon rückgebildet haben kann, während die Rachenmandel noch am Höhepunkte ihrer Entwickelung steht.

IV. Bezüglich der beim Uebergange der Tuba in die Paukenhöhle auftretenden Falten ist zu erwähnen, dass sie beim Neugeborenen schon regelmässig angetroffen werden. Durch die Infiltration mit Rundzellen nehmen sie an Grösse bedeutend zu; bei vereinzelten Fällen ist die Entwickelung dieser Schleimhautfalten eine ganz aussergewöhnlich reichliche. An Querschnitten durch den Endteil der knöchernen Tuba erscheinen dann die Falten bei so reichlicher Entwickelung je nach ihrer Form schon makroscopisch als zottenartige oder breite ins Lumen der Tuba vorragende Vorsprünge. Sie haben ihren Sitz am Tubenboden und dem unteren Teil der seitlichen Wände; da nun der Boden der Tuba am tympanalen Ende nicht glatt ist, sondern durch eine am Tubenboden sich erhebende Längsleiste (Crista tubae) und weiter durch einige kleinere lufthaltige Räume ein rissiges, höckriges Aussehen darbietet, so sitzen auch die Falten nicht eine neben der anderen, sondern sind der unebenen Beschaffenheit ihrer Unterlage entsprechend, gegen einander geneigt, auch miteinander verwachsen und bilden dadurch am Tubenboden beim Eingang in die Paukenhöhle ein förmliches Nischen- und Maschenwerk.

Die Falten reichen bei so starker Entwickelung auch über das Ostium tympanicum hinaus in den angrenzenden Teil der Paukenhöhle; doch sind sie in der Paukenhöhle nicht mehr zusammenhängend, sondern haben sich in umschriebene, rundliche über das Niveau der Schleimhaut hervorragende Gebilde aufgelöst.

Die mikroscopische Untersuchung ergiebt gleichmässig dichte lymphoide Infiltration mit zahlreichen kugelförmigen Verdichtungsherden.

Man könnte bei so starker Entwickelung der Falten diese Anhäufung adenoiden Gewebes im tympanalen Ende der Tuba beim Uebergang in die Paukenhöhle und in der Paukenhöhle selbst als „Paukenhöhlentonsille“ bezeichnen.

Digitized by Google

145) **A. Denker** (Hagen i. W.). Hühnereigrosser otogener Hirnabscess, extraduraler und subperiostaler Abscess in der Schläfengegend, durch Operation geheilt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1901 No. 2.)

Am 8. X. 1899 bekam D. ein 7jähr. Mädchen zur Behandlung, das seit ca. 14 Tagen an einem acuten Recidiv einer chron. rechtsseitigen Mittelohreiterung erkrankt war. Das Kind machte von vornherein den Eindruck einer Schwerkranken, hatte schlechte Gesichtsfarbe, matten Ausdruck in den Augen, zeigte keine Lust zu sprechen und klagte über starke Kopfschmerzen; Appetit vermindert, Gang schwankend.

Der objektive Befund war folgender: Der Boden des rechten Gehörganges ist bedeckt mit übelriechendem Eiter, das Trommelfell fehlt gänzlich, und die Paukenhöhle ist angefüllt mit mazerierten Epidermismassen; über dem Warzenfortsatz mässige Druckempfindlichkeit; eine vertikal verlaufende Narbe zieht sich ungefähr als Tangente an der hinteren Muschelansatzlinie über den Processus mastoideus; sie rührt her von einer Inzision, die vor zehn Tagen von einem Collegen zur Eröffnung eines Abscesses vorgenommen worden war. Die Weichteile in der Schläfengegend, welche bei der Perkussion stark schmerzempfindlich ist, sind infiltriert, Fluktuation nicht nachweisbar. Starke Infiltration der Drüsen in der Retromaxillargegend. Pupillen gleich weit, reagieren auf Lichteinfall. Temperatur morgens 37,2, Puls etwas gespannt, nicht ganz regelmässig. Frequenz 72; Temperatur abends 35,8, Puls 70. Aufgenommene Speisen werden zum Teil erbrochen, Brust- und Bauchorgane gesund. — Flüstersprache wird rechts nicht, Conversationssprache auf eine Entfernung von $1^1/_2$ m perzipiert. A und a^1 nach rechts lateralisiert, + 10. Bei der Ausspülung des Ohres werden Epidermisschuppen entleert.

Diagnose: Otitis media purulenta chronica rechts mit Cholesteatombildung, Verdacht auf eine endocranielle Complikation.

D. liess das Kind sofort ins Hospital aufnehmen und verordnete zunächst Bettruhe und Eisapplikation. Am folgenden Tage war das Allgemeinbefinden etwas besser, Temperatur morgens 37,1, Puls 72, abends Temperatur 36,2, Puls 70. Am nächsten Tage, 10. Oktober, wurde der Zustand wieder erheblich schlechter. Die aufgenommenen Speisen werden sämtlich sofort wieder erbrochen: während morgens bei einer Temperatur von 37,0 und einer Pulsfrequenz von 70 die Pupillen noch auf Lichteinfall gleichmässig reagiert hatten und keine Lähmungserscheinungen zu constatieren waren, wurde das Krankheitsbild während weniger Stunden ein viel schwereres; am Nachmittage (sechs Stunden nach der am Morgen vorgenommenen Untersuchung) war die rechte Pupille ad maximum erweitert, auf Lichteinfall gänzlich reactionslos. Augenhintergrund rechts: Grenzen der Papilla optica etwas verschwommen, Gefässe stark injiciert, leichte Rötung (Neuritis optica), keine Stauungspapille. Links reagiert die Pupille auf Lichteinfall und ist nicht erweitert; Augenhintergrund normal. Unwillkürliche Entleerung von Urin; Puls 60, Temperatur 36,0. Das Kind, welches vorher wohl teilnahmlos gewesen war, liegt jetzt gänzlich somnolent da. Die Anamnese, sowie der Status praesens machten den Verdacht auf einen otogenen Hirnabscess im Schläfenlappen jetzt fast zur Gewissheit, und D. beschloss daher, die radikale Freilegung der Mittelohrräume und die Eröffnung der Schädelhöhle unverzüglich vorzunehmen. Die Operation wurde nachmittags 5 Uhr in Aethernarkose in folgender Weise ausgeführt:

2—3 mm von der hinteren Ansatzlinie der Ohrmuschel entfernt und parallel mit derselben durchtrennte der Schnitt Haut und Periost, wobei oberhalb der Ohrmuschel zwischen Periost und Knochen einige Tropfen übelriechenden Eiters hervorquollen. In der Gegend der Fossa mastoidea sind die Knochengefässcanäle etwas erweitert, während im übrigen die laterale Oberfläche des Processus mastoideus keine pathologischen Veränderungen aufweist. Es wurde sodann die gründliche Freilegung der Mittelohrräume mit Fortnahme der knöchernen hinteren Gehörgangswand nach Zaufal vorgenommen. Antrum, Aditus ad antrum und Cavum tympani zeigten sich dabei mit fötidem Eiter und zerfallenen Epidermismassen angefüllt; der das Antrum umgebende Knochen war mässig sklerosiert. Eine Communikation zwischen den Mittelohrräumen und der mittleren Schädelgrube liess sich mit der Sonde nicht nachweisen, auch war eine makroscopisch wahrnehmbare Veränderung am Tegmen tympani et antri nicht zu erkennen. Da

Digitized by Google

das Hervorquellen des Eiters zwischen Periost und Schädeloberfläche in der Gegend oberhalb der Ohrmuschel, sowie die Infiltration der Weichteile auf einen subperiostalen Abscess in der Schläfengegend hindeuteten, so wurden zunächst durch Verlängerung des Haut-Periostschnittes in der Richtung nach vorn oben die Weichteile gespalten; es zeigte sich dabei, dass in der That unter dem Periost Eiter vorhanden war, dass die Knochenhaut durch den letzteren von der Unterlage abgehoben war und sich sehr leicht zurückschieben liess. Die mittlere Schädelgrube wurde dadurch eröffnet, dass direct über dem Tegmen eine etwa einmarkstückgrosse Knochenplatte von dem vertikalen Teil der Squama und ausserdem das Tegmen aditi et antri mit Meissel und Knochenzange enfternt wurden. Auch zwischen Dura und der papierdünnen Schuppe quoll etwa ein Theelöffel voll stinkenden Eiters hervor. Die Dura war schmutzig verfärbt, mit Granulationen leicht bedeckt und wurde unter lebhafter Pulsation stark vorgedrängt; sie erscheint beim Durchschneiden an der Aussenfläche des Schläfenlappens dicht über dem Tegmen stark verdickt. Die vorgenommenen Einstiche, welche mit der Nadel der Punktionsspitze in der Richtung nach innen und oben ausgeführt wurden, ergaben beim zweiten Versuch Eiter; die Einstichstelle wurde zunächst mit einem schmalen Messer und sodann mit einer anatomischen Pincette erweitert, wobei sich unter ziemlich starkem Druck etwa 70—80 ccm übelriechenden, mit Blut gemischten, grau-bräunlichen Eiters entleerten. Durch den 6—7 cm nach oben und medianwärts in die Gehirnmasse eingeführten Zeigefinger liess sich constatieren, dass die Abscesshöhle mehr als Hühnereigrösse aufweist und dass sie mit einer dünnen Membran ausgekleidet ist. Sie wird mit sterilen Gazetupfern gereinigt und dann mit Jodoformgaze tamponiert. Nach gründlicher Abspülung und Reinigung des Operationsfeldes wurde schliesslich die ganze Operationswunde in der üblichen Weise antiseptisch verbunden. Lappenbildung aus dem häutigen Gehörgang nach Stacke. — Bei Beendigung der Operation sind beide Pupillen gleich weit; die Pulsfrequenz ist von 60 auf 86 gestiegen.

Schon in der ersten Nacht verlangt Patientin zu trinken und nimmt zwei Tassen Milch zu sich, ohne zu erbrechen; alle 2—3 Stunden Nahrungsaufnahme.

11. Oktober. Allgemeinbefinden gut; Pupillen gleich weit, reagieren auf Lichteinfall; Papilla optica rechts noch leicht entzündlich verändert, links normal. Speisen werden nicht mehr erbrochen. Morgentemperatur 36,8, Puls 72, nicht mehr gespannt; Abendtemperatur 36,0, Puls 80; Patientin sitzt aufrecht im Bett. Da der Verband bis an die Oberfläche durchtränkt war, wird er erneuert. Stuhl und Urin werden nicht mehr unfreiwillig entleert.

12. Oktober. Temperatur morgens 36,6, abends 36,5, Pulsfrequenz morgens 80, abends 90; Allgemeinbefinden und Appetit gut.

13. Oktober. Morgens 36,4, abends 36,1; Puls 90, resp. 100.

14. Oktober. Nahrungsaufnahme ausgezeichnet; Temperatur morgens 36,0, abends 36,5, Puls 96, resp. 100. Von jetzt an ist die Abendtemperatur regelmässig um einige Zehntel Grad höher als die Morgentemperatur, Puls schwankt zwischen 90—110.

18. Oktober. Morgens einmaliges Erbrechen nach Aufnahme der Nahrung; beim Verbandwechsel zeigt die Wunde ein gutes Aussehen; kein Hirnprolaps. Es wird vorläufig jeden 3.—4. Tag, später jeden 2. Tag, resp. jeden Tag verbunden. Das Befinden bleibt dauernd gut.

27. Oktober. Papilla optica rechts genau so wie links; Sehschärfe normal. Die Abscesshöhle verkleinerte sich unter stetiger Tamponade mit Jodoformgaze allmählich und war am 6. Dezember, also etwa acht Wochen nach der Operation, geschlossen. Die Hautwunde in der Schläfengegend schloss sich teils durch Granulation, teils erfolgte die Vereinigung durch die Naht. Gänzliche Ueberhäutung der persistierenden retroaurikulären Oeffnung im März dieses Jahres. Die Entstellung ist, wie aus den Photogrammen ersichtlich, nur eine mässige.

Nach Körner unterscheidet man im Verlaufe der otogenen Hirnabscesse vier Stadien: Das Initialstadium, die Latenz, das manifeste Stadium und das Terminalstadium. Als der oben berichtete Fall in D.'s Behandlung kam, war das Initialstadium sicherlich überschritten, und das Kind befand sich, nach den anfangs verhältnismässig leichten Erscheinungen und den bald auftretenden deutlichen Symptomen des Hirnabscesses zu urteilen, am Ende des latenten Stadiums. Von den bei den otitischen Hirnabscessen beobachteten

Digitized by Google

allgemeinen Hirn- und Hirndrucksymptomen waren starke, nicht genau lokalisierte Kopfschmerzen, lokale Schmerzempfindlichkeit in der Schläfengegend, Erbrechen und kurz vor der Operation Verminderung der Pulsfrequenz vorhanden. Ferner zeigte sich schwankender Gang und eine erhebliche Herabsetzung der geistigen Regsamkeit, die später in gänzliche Teilnahmlosigkeit und Somnolenz überging. Bezüglich der Veränderungen der Papilla optica giebt Körner an, dass die häufig auftretende entzündliche Erkrankung der Scheibe des Sehnerven stets beiderseits zu constatieren sei; obiger Fall zeigt, dass die Doppelseitigkeit der Neuritis optica auch fehlen kann; es wurde mit Sicherheit festgestellt, dass wohl die rechtsseitige Papille erkrankt, die der gesunden Seite angehörige Scheibe aber durchaus unverändert war.

Von Herdsymptomen lag nur die partielle Lähmung des Oculomotorius vor, die sich durch die rechtsseitige Mydriasis dokumentierte; Ptosis war nicht vorhanden. Eine Herabsetzung der Hörweite auf dem gesunden linken Ohr als Symptom einer Erkrankung des im rechten Schläfenlappen liegenden Gehörscentrums war nicht zu constatieren. Gekreuzte Paresen in den Extremitäten oder im Gebiete des Facialis wurden ebenfalls nicht beobachtet, so dass eine Miterkrankung der inneren Kapsel wohl auszuschliessen war. Als nicht gerade sehr häufig vorkommendes Symptom bei otogenen Hirnabscessen zeigte sich die unwillkürliche Entleerung von Urin.

Die Temperatur war vor der Operation und auch noch mehrere Wochen nach derselben normal bis subnormal (bis zu 35,5 herunter); ein auffallendes Verhalten wurde an der Temperaturkurve insofern constatiert, als die höchste Tagestemperatur vor der Operation und noch vier Tage nach derselben regelmässig morgens gemessen wurde, während das Thermometer abends ebenso consequent den tiefsten Stand aufwies; von da an trat allmählich wieder das normale Verhältnis zwischen Morgen- und Abendtemperatur — zunächst noch in subnormalen Grenzen — ein. Der kurz vor der Operation verlangsamte Puls zeigte noch längere Zeit nach dem Eingriff eine erhöhte Frequenz.

Die Entleerung des Schläfenlappenabscesses war zweifellos eine lebensrettende Operation, denn bei der Ausdehnung desselben war an eine Spontanheilung garnicht zu denken; man ist gewiss zu der Annahme berechtigt, dass ohne die Eröffnung der Schädelhöhle der Tod innerhalb ganz kurzer Zeit entweder infolge von Hirnödem oder durch den Durchbruch des Abscesses in den Seitenventrikel oder in den Arachnoidalraum eingetreten wäre.

Zur Deckung des ziemlich grossen Knochendefectes in der Squama ist für später die Ueberpflanzung eines gestielten Haut-Periost-Corticalislappens aus der Umgebung des Defectes in Aussicht genommen. Die Patientin ist bis zum heutigen Tage geheilt geblieben.

Digitized by Google

146) **Herzfeld.** Ein Fall von doppelseitiger Facialis- und Acusticuslähmung nach Labyrinthnecrose.
(Berliner klin. Wochenschrift 1900 No. 53.)

Der Kranke, den H. in der Berliner med. Gesellschaft (12. XII. 1900) vorstellte, leidet an doppelseitiger Taubheit und doppelseitiger Facialislähmung, hervorgerufen durch Labyrinthnecrose beider Ohren.

Der nun bald zehnjährige Knabe erkrankte Ende September an Scharlach. Drei Tage darauf stellte sich beiderseits Ohrenausfluss ein, und schon einen Tag später merkte der recht intelligente Knabe zuerst selbst, dass er nicht mehr hören konnte, wovon sich die Eltern zu ihrem Leidwesen auch bald überzeugten. Am vierten Tage nach begonnenem Scharlach machte das Kind einen recht schwerkranken Eindruck, klagte viel über Kopfschmerzen, vor allem über Ohrenschmerzen. Die Umgebung der Ohren war geschwollen und schmerzhaft. Im Laufe von einigen Tagen bemerkten die Eltern, dass er nicht mehr das Gesicht verziehen konnte, dass er weder seiner Freude, noch seinem Leide durch Mienenspiel Ausdruck geben konnte, dass er den Mund nicht spitzen, nicht kauen und seine Augen nicht schliessen konnte. Kurz, es war das Bild einer doppelseitigen completen Facialislähmung vorhanden. Der Scharlach besserte sich, das Kind konnte in vier Wochen aufstehen. In der sechsten Woche etwa wurde es H. von dem behandelnden Arzt zur ohrenärztlichen Behandlung überwiesen. Der Status, den H. in Bezug auf die Ohren aufnehmen konnte, war: In beiden Ohren befand sich stark fötides Secret. Der linke Gehörgang war geschwollen durch Senkung der hinteren oberen Gehörgangswand. Im rechten Gehörgang befand sich ein grosser Polyp. Die Umgebung des linken Ohres war mässig infiltriert und auf Druck schmerzhaft. H. schlug den Angehörigen die Freilegung der Mittelohrräume vor, um den Jungen von den vorhandenen Schmerzen im linken Ohr und von seinem Ohrausfluss zu befreien und um späteren Complikationen seitens des fötiden Ohrausflusses vorzubeugen. Bei der darauf vorgenommenen Radicaloperation erwies sich der ganze linke Processus mastoideus sequestriert, der horizontale Bogengang cariös und deformiert.

In der Umgebung des runden Fensters waren Granulationen, bei deren Auskratzung der kleine scharfe Löffel wider Willen durch das runde Fenster in die Scala tympani, also in die Schnecke hineingelangte. Aus der Cochlea entleerte sich schmutzige Flüssigkeit, durchsetzt von weissen Partikelchen, der aber bald ein Blutstrom nachfolgte, der die Tamponade durch das runde Fenster erforderte. Der Patient hat diesen Eingriff sehr gut überstanden. Die befürchtete Meningitis trat nicht ein. Niemals kam die Temperatur über 37,2. Der Knabe erholte sich sehr bald, und H. konnte nach zwölf Tagen bereits das andere Ohr operieren, wo im grossen und ganzen derselbe Befund war. Der Warzenfortsatz war ebenfalls sequestriert, der horizontale Bogengang ebenfalls cariös, bloss es kam auf diesem Ohr nicht zur Eröffnung der Cochlea. Bei dem Verbandwechsel auf dem linken Ohr entfernte H. mit aller Leichtigkeit auf der linken Seite einen Sequester. Derselbe enthielt den äusseren Bogengang, den oberen und ein Rudiment des hinteren. Am oberen Bogengange ist eine derbe Granulation. Es hat der Patient beide Eingriffe gut überstanden. Der übelriechende Ausfluss hat vollständig aufgehört, die Ohren secernieren kaum mehr. Hingegen ist bestehen geblieben die doppelseitige Facialislähmung und die absolute Taubheit. Die Operation wurde deswegen auch nicht vorgenommen, sondern nur, um das Kind von seinem Ausfluss zu befreien und vor späteren Complikationen zu bewahren.

Der Fall hat mehrfaches Interesse. Einmal gehört die Eröffnung der Schnecke zu den grössten Seltenheiten. Der Fall zeigt, dass man nicht immer vor der Cochlea Halt zu machen genötigt ist, nicht immer die Meningitis zu fürchten braucht, sondern gelegentlich an die Schnecke herangehen kann. Zweitens gehört eine doppelseitige Facialislähmung peripherer Natur zu den grössten Seltenheiten. Die doppelseitige periphere Facialislähmung ist nicht so auf den ersten Blick zu diagnosticieren, wie die einseitige. Es fehlt ja hier die für die einseitige

Digitized by Google

characteristische Schiefheit des Mundes. Wenn wir den Knaben ansehen, so fällt eine gewisse Starre, Ausdruckslosigkeit, Glätte des ganzen Gesichts auf. Wenn wir ihn aber veranlassen, sein Gesicht irgendwie zu verändern, wenn wir ihm sagen, er soll einmal pfeifen, das geht nicht. Ebenso kann er natürlich nicht die Augen schliessen, er kann natürlich auch nicht lachen; wir hören ihn lachen, wir sehen ihn aber nicht lachen.

Was nun besonders auffallend ist, der Knabe, der in wachem Zustande nicht die Augen schliessen kann, ist dazu nachts imstande; sobald er schläft, hat er die Augen fest zu. Eine Erklärung hierüber fehlt. Denn die einfache Erschlaffung des Levator palpebrae, an die man ja zunächst denken könnte, ruft doch keinen vollständigen Lidschluss hervor.

Die Otiater sehen ja öfters periphere Facialislähmungen. Ab und zu beobachten sie sie auch nach den jetzt so häufig gemachten sogenannten Radicaloperationen. Stets aber machen sie die Beobachtung, dass die Patienten nachts die Augen nicht zumachen. Sie geben ihnen infolge dessen Bor-Umschläge, um das Austrocknen der Cornea zu verhindern. In diesem Falle ist das nicht nötig. Der Junge schläft, wie sich H. wiederholt selbst überzeugt hat, mit absolut geschlossenen Augen. Dies ist für ihn etwas Günstiges. Eine Innervationsstörung des Gaumensegels ist nicht vorhanden, der Gaumen bewegt sich vollkommen frei.

Der Sequester enthält den äusseren und oberen Bogengang, ein kleines Rudiment des hinteren. Der Junge zeigt keine Spur von Schwindel, sodass auch dieser Fall wieder zeigt, dass wir in unserem Körper noch andere Vorrichtungen zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts haben müssen. Die häutigen Bogengänge sind eben wohl nur reflexanregend und können nur bei Beginn der Erkrankung einen Reiz hervorrufen und dann auch Schwindel, wie H. oft genug beobachtete. Ist aber das Ganze zerstört, so können sie natürlich derartige Reize nicht empfangen und noch weniger auf die Centralorgane, wahrscheinlich in der Hauptsache auf das Kleinhirn übertragen. Nun, auch hier werden wahrscheinlich bei Beginn der Erkrankung, wenn auch die Eltern gar nichts von Schwindelerscheinungen wissen, in den ersten Tagen der Erkrankung Schwindelerscheinungen hervorgetreten sein. Dieselben sind nur nicht bemerkt worden, weil das Kind permanent im Bett lag.

Die Prognose des Falles ist quoad vitam gut. Die Otorrhöe hat aufgehört. In Bezug auf die Taubheit ist die Prognose schlecht. Die Facialislähmung hingegen kann sich vielleicht noch zurückbilden. Es liegen in der Litteratur Beobachtungen vor, in denen die Facialislähmung trotz der Labyrinthnecrose, ja trotz grossen Sequestern, in denen einmal der ganze Fallopi'sche Canal enthalten war, zurückgegangen ist. Die Hauptsache ist, dass bei der Erziehung der grösste Wert auf die Erhaltung der Sprache gelegt wird, weil sonst auch die Sprache verloren gehen kann, da das Kind noch nicht ganz zehn Jahre alt ist, und die Erfahrung lehrt, dass Kinder im Alter von zehn Jahren, wenn nicht die grösste Sorgfalt darauf verwandt wird, oft noch bei Verlust ihres Gehörs auch noch die Sprache verlieren.

Digitized by Google

147) Chausserie-Laprée. La rhinite purulente dans la scarlatine.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900 No. 98. — Centralblatt f. innere Medicin 1901 No. 11.)

Gestützt auf 40 Fälle von eitriger Rhinitis giebt Verf. folgende Einteilung: Coryza purulenta praecox, tardiva und pseudo-membranosa.

Die erste Form schliesst sich an eine mehr oder weniger lange bestehende einfache Coryza meist ziemlich plötzlich am 1.—3. Tage der Infection an und zeigt einen progressiven Charakter. Meist begleitet sie den Ausbruch des Exanthems, seltener geht sie voran. Sie zieht die benachbarten Schleimhäute in mehr oder weniger weiterem Umfange in Mitleidenschaft. Fast immer geht sie einher mit einer heftigen, sehr schmerzhaften erythematösen Angina, durch welche der Racheneingang erheblich verengert wird. Die Schwellung und Entzündung in der Nase, welche auch an der Aussenfläche sich bemerkbar macht, und die Angina beeinträchtigen die Atmung bei geöffnetem Munde erheblich. Die eitrig-schleimigen Massen sind aus Nase und Mund schwer zu entfernen, fötider Geruch, Lymphdrüsenschwellung. Schwere Allgemeinerscheinungen: Abgeschlagenheit, Prostration, schlechter Schlaf, Unruhe, Delirien, spastische Convulsionen, trockene Zunge, mit schwärzlichem Belag bedeckte Lippen und Zähne, Schmerzhaftigkeit und Auftreibung des Abdomens, Vergrösserung von Milz und Leber, stets eiweisshaltiger Urin, Temperatur zwischen 40—41 ^{0}. Der eitrige Ausfluss wird nicht geringer, verlegt sogar den Eingang zur Luftröhre. Bald wird der Kranke dyspnoisch im höchsten Grade mit schwer schnarchenden Atemzügen. Die Dyspnoë steigert sich, wenn Bronchitis oder Bronchopneumonie sich hinzugesellen, bis zur Asphyxie. Unter Temperatursteigerungen bis 41,5 ^{0} und 42 ^{0} erfolgt der Tod am 3.—4. Tage. Es kommen indess auch weniger schwere Fälle vor, welche eine ernste Complikation des Scharlachs vorstellen, aber in Heilung übergehen, wenn auch mit langsamer Rekonvalescenz. Die zweite Form tritt ungefähr am 10. Tage bei Beginn der Desquamation auf, eben so unerwartet, aber weniger schwer als die erste. Es handelt sich um eine secundäre Scharlachinfection, welche mit Temperatursteigerung und Verschlechterung des Allgemeinbefindens einsetzt. Unruhe, Delirien, schlechte Atmung, kleiner frequenter Puls. Die speciellen Symptome der Coryza sind die gleichen, wie in der ersten Form, doch von geringerer Intensität. Eiweissharn, Gelenkschmerzen, oft Diarrhöe. Die tardive Form heilt relativ leicht, sie kann manchmal verschwinden, um nach einigen Tagen wieder aufzutreten und gelegentlich zu letaler Bronchopneumonie zu führen.

Die pseudomembranöse Form zeigt sich in den ersten Tagen des Scharlachs. Sie hat meist nichts mit Diphtherie zu thun. Die Symptome sind die gleichen wie vorher. Nur liegt eine pseudomembranöse Angina vor, deren Heftigkeit und Bösartigkeit an Diphtherie denken lässt. Wenn der eitrige Ausfluss nachlässt, werden die Pseudomembranen aus der Nase entleert. Im übrigen ist auch der Verlauf häufig letal.

Ernst wird die Erkrankung durch die Folgen: Verstopfung der Nase, Erschwerung der Atmung mit Erstickungsanfällen, welche künstliche Atmung, Zungentraktionen, Intubation etc. erfordern, Fort-

Digitized by Google

schreiten des Processes auf die benachbarten Höhlen und Schleimhäute, auf die Conjunctiva, Gehörorgan, allgemeine septische Infection, Bronchopneumonie, Spasmus glottidis.

Was die Prognose betrifft, so kamen unter 39 Fällen 18 Todesfälle vor = 46 %. Von 779 Scharlachkranken starben 29, davon 9 mit Coryza purulenta. Die Coryza ist eine der häufigsten Todesursachen im Scharlach. Die Prognose ist überaus ernst. Selbst in Fällen der Genesung ist der Scharlach immer sehr schwer, namentlich auch in Hinsicht der Secundärerkrankungen.

Verf. kann es nach der bakteriologischen Untersuchung vollauf bestätigen, dass Streptokokken die Ursache abgeben. Er fand sie zu zweien oder in langen, gebogenen Ketten. Auch die septische Infection wurde durch ihn hervorgerufen. Der Streptococcus der pseudomembranösen Form schien nicht verschieden zu sein von den gewöhnlichen pyogenen. In der Mehrzahl war er vergesellschaftet mit Staphylokokken.

Die Coryza purulenta erfordert eine energische Bekämpfung beim Entstehen: Lokale Einwirkung auf den Eitererreger und Verminderung seiner Virulenz, Bekämpfung der lokalen Affection und Vorbeugung der allgemeinen Infection. Die Prophylaxe erheischt eine sorgsame Ueberwachung der Scharlachkranken namentlich in Bezug auf ihre Nase (regelmässige Irrigationen).

---

148) **Edm. Homa.** Die Gelenkaffectionen bei Scharlach.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 12.)

H.'s Erfahrungen gründen sich auf Fälle, welche er selbst während seiner secundarärztlichen Thätigkeit im Epidemiespitale in Brünn zu beobachten Gelegenheit hatte, und auf das Krankenmaterial dieses Epidemiespitales vom 1. Juli 1895 bis 1. Februar 1901. Bei den während dieser Zeit behandelten 506 Scharlachfällen kamen von den am häufigsten vorkommenden Complikationen vor: Albumen und Nephritis zusammen in 196 Fällen = 38,7 %, Otitis media in 115 Fällen = 22,7 %, Bronchitis in 59 Fällen = 11,7 %, Pneumonie in 21 Fällen = 4,13 %, Pleuritis in 6 Fällen = 1,2 %, Urämie in 2 Fällen = 0,39 %, Parotitis, Peritonitis und Oedema pulmonum in je 1 Fall = 0,2 %, während 14 Fälle = 2,8 % Erkrankungen der Gelenke zeigten. Die Gelenksaffectionen traten Ende der ersten Krankheitswoche fünfmal, Anfang der zweiten Woche einmal, Ende der zweiten Woche viermal, in der dritten Woche dreimal und in der vierten Woche einmal auf. In den meisten Fällen kam es während schon bestehendem Fieber oder unter Anstieg der Temperatur zu Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Gelenke, welch letztere aber neunmal nicht vorhanden war. Diese Erscheinungen gingen, falls nicht schon während dessen infolge schweren Verlaufes des Scharlachs oder anderer Complikationen der Tod eintrat, in einigen Tagen zurück. In 6 Fällen kam es einmal und in 1 Fall sogar zweimal zu Recidiven. Es erkrankten die Handgelenke achtmal (zweimal beide auf einmal), die Ellbogengelenke siebenmal (zweimal beide auf einmal), die Kniegelenke fünfmal (viermal beide auf einmal), die Sprunggelenke viermal (zweimal beide auf einmal), das Schulter- und Hüftgelenk je einmal. Hierbei wurden

Digitized by Google

meistens verschiedene Gelenke auf einmal ergriffen. Die Gelenksaffection trat in 13 Fällen als Synovitis serosa in Erscheinung, in 1 Fall kam es zur Eiterung im Gelenke. Geräusche am Herzen wurden einmal beobachtet. Die Therapie bestand in den meisten Fällen in Ruhigstellung der ergriffenen Gelenke, in Applikation von Priessnitz-Umschlägen und bei 4 Fällen in Anwendung von Natrium salicylicum. Alle 14 Fälle waren mit Ausnahme von 2 noch mit anderen Erkrankungen compliciert und zählten zu den schweren und mittelschweren Scharlachfällen.

H. kann also sagen, dass die Gelenksaffectionen beim Scharlach nicht zu den so seltenen Complikationen gehören, dass sie in den meisten Fällen als Synovitis serosa acuta mit Fieber, Schmerzen und Schwellung, welch letztere auch fehlen kann, in Erscheinung treten, während die eiterigen Formen selten sind. Sie treten Ende der ersten oder in der zweiten Krankheitswoche, also im Beginn der Desquamation auf, befallen mit Vorliebe die Hand-, Ellbogen-, Knie- und Sprunggelenke, selten die Schulter- und Hüftgelenke, treten multipel auf und recidivieren, wenn auch selten. Eine Beteiligung des Herzens in Form einer endocarditischen Erkrankung kommt vor und ist wohl ebenso wie die Synovitis als durch das Scharlachgift erzeugt zu erklären. Unter Ruhigstellung der befallenen Gelenke und Priessnitz-Umschlägen heilen sie in einigen Tagen aus; einen besonderen günstigen Einfluss der Salicylsäure konnte H. nicht constatieren. Auch die purulenten Formen können zur Ausheilung kommen.

---

149) **H. Kraus.** Zur Ichthyolbehandlung des Scharlachs nach Seibert.

(Aus der Univ.-Kinderklinik im Kaiser Franz Joseph-Kinderspital in Prag.)

(Prager med. Wochenschrift 1900 No. 52.)

Seibert teilte vor einiger Zeit mit, wie er mit Ichthyol bei Scharlach bedeutende Erfolge erzielt hat.*) In 3 Fällen hat K. die Methode Seibert's angewandt, kam aber zu ganz anderen Resultaten. In allen 3 Fällen hatten die Ichthyoleinreibungen keinerlei günstigen auf den Verlauf der Krankheit einwirkenden Einfluss; weder das Allgemeinbefinden, noch das Fieber wurden modificiert, Otitis, Drüsenvereiterung, Endocarditis und Arthritis wurden nicht verhütet, wohl aber kam es schon nach 5—6 Einreibungen in allen 3 Fällen zu intensiver Dermatitis mit viel heftigerem Jucken und viel stärkerer Schuppung, als es normalerweise bei Scharlach der Fall ist. Nephritis trat in den wenigen Fällen nicht auf, — dass aber im Falle einer Nierenerkrankung die schwere artificielle Alteration der Haut für den Organismus ganz gleichgültig wäre, muss bezweifelt werden. Jedenfalls sah man sich veranlasst, weitere Versuche mit Ichthyol zu unterlassen.

*) S. Centralblatt 1900 S. 225.


Digitized by Google

150) **Fr. Schmidt** (Osten). Ein Beitrag zur Virulenz des Scharlachcontagiums.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 20.)

Folgender von S. beobachteter Fall zeigt — abgesehen von einer auffallend kurzen Incubationszeit ohne Prodromalsymptome — eclatant die grosse Gefahr der Scharlachinfection und ihre lange Möglichkeit, bedingt durch die lange Lebensfähigkeit des Contagiums.

Eine Frau, I para, machte eine leichte normale Geburt durch. Sie war zur Zeit der Entbindung vollkommen gesund. Am 2. Tage post partum erkrankte sie mit Schüttelfrost, Diarrhoë, Rötung am Thorax. An der hinteren Scheidencommissur fand sich ein ganz seichter, etwa 1 cm langer Riss mit missfarbenem, grauweissem Belag. Natürlich wurde hier die Quelle der Affection angenommen und als Sepsis gedeutet. Aber schon tags darauf erschien die Diagnose Scarlatina durchaus unzweideutig, und die Frau machte einen typischen Scharlach durch. Nun ergab sich auch die Infectionsquelle. Die Frau war intra partum auf das Betttuch ihres Mannes gelegt worden. Letzterer war, wie sich jetzt herausstellte, als eingezogener Reservist etwa 7 Wochen vor seiner Entlassung im Militärlazareth an leichtem Scharlach behandelt, hatte die durchschnittliche Zeit leicht krank gelegen und wurde dann — ohne Reinigung seiner Haut — als „geheilt" entlassen. Als die Frau entband, war er seit 4 Wochen entlassen und hier anwesend. Er wurde jetzt untersucht, und es zeigte sich seine Haut noch intensiv desquamierend, obwohl er den Scharlach schon vor ca. $^1/_4$ Jahr gehabt. Die Frau hatte sich also zweifellos an dem kleinen Riss eine unmittelbare Wundinfection zugezogen. Es war der einzige Fall von Scharlach in der Gegend, also eine Infection durch Arzt oder Hebeamme völlig ausgeschlossen.

Der Fall mahnt also den Arzt von neuem zur äussersten Vorsicht bei jedem Falle von Scharlach unter Würdigung der so lang anhaltenden, Wochen und Monate dauernden Infectionsmöglichkeit.

---

151) **Friedmann.** Ein Fall von Varicella maligna.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1900 Nr. 47.)

Infolge der Publikation Henoch's im Jahre 1884 über Nephritis nach Varicellen ist dieser Krankheit eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet worden, und es liegt nunmehr eine Reihe von Beobachtungen verschiedener Complikationen bei Windpocken vor, welche die Prognose dieser bislang als harmlos geltenden Erkrankung doch einigermassen modificiert hat. Nach zwei Richtungen insbesondere hat die Casuistik eine Bereicherung erfahren. Einmal sind, wenn auch vereinzelt, Fälle beobachtet worden, in denen die Efflorescenzen nicht, wie üblich, kaum entstanden sich wieder zurückzubilden begannen, vielmehr ulcerativen, selbst gangränösen Charakter annahmen und so zu schweren Krankheitsbildern führten. Eine zweite zahlreichere Reihe von Publikationen befasst sich mit der Nephritis varicellosa, die im Verlauf und Ausgang sich ganz ähnlich der Nephritis scarlatinosa verhält. Der Fall, den F. im folgenden mitteilt, dürfte allgemeineres Interesse deshalb beanspruchen, weil er diese beiden Complikationen vereinigt.

Der $1^1/_2$jährige Knabe C. M. wurde anfangs August von einem Ausschlage in der Gesässgegend befallen, der nach Aussage der Mutter alsbald geschwürigen Charakter annahm. Bläschen wurden nicht beobachtet. Das Allgemeinbefinden des Kindes war nicht erheblich gestört, weshalb von ärztlicher Hilfe abgesehen wurde. Sie wurde erst in Anspruch genommen, als am 10. August unter Fiebererscheinungen Schwellungen im Gesicht und an den Füssen auftraten.

Status: Vorauszuschicken ist, dass die Eltern des Kindes, der Arbeiterklasse

Digitized by Google

angehörig, eine Kellerwohnung inne haben, die bezüglich der Licht- und Luftverhältnisse viel zu wünschen übrig lässt.

Patient ist ein blasser, aber kräftiger, gut genährter Knabe, frei von Rhachitis. Allgemeinbefinden schlecht, grosse Unruhe. Temperatur 39,8°, Puls 160, gespannt. Auf beiden Gesässhälften bis hinunter zur Kniekehle stehen dicht neben einander pfenniggrosse, stellenweise zu fünfmarkstückgrossen Plaques confluierende tiefgreifende Geschwüre mit scharfen Rändern und hellrotem Grunde. Auf der Beugeseite der Unterschenkel beiderseits je 2—3 Geschwüre von gleichem Charakter. Die umgebenden Hautbezirke sind nicht auffallend entzündet, auch die übrige Hautdecke frei; die nächstliegenden Drüsen unbeteiligt. Gesicht und Knöchel stark, das Scrotum mässig ödematös. Rachen mässig katarrhalisch, auf der Lunge bronchitische Geräusche, geringer Hydrothorax. Zweiter Aortenton klappend, sonst am Herzen nichts abnormes. Stuhl angehalten. Urin spärlich, dunkelbraunrot, stark eiweisshaltig.

12. August. Temperatur 39,5, Puls 180. Grosse Unruhe, Dyspnoë. Urin etwas reichlicher, blutrot. Mikroscopisch und chemisch (Heller) starker Blutgehalt nachweisbar. Ulcera unverändert.

In den nächsten Tagen zeigte das Fieber leichte Remissionen, im übrigen blieb der Zustand bis zum 16. der gleiche; von da ab allmähliche Anbahnung der Genesung.

17. August. Allgemeinbefinden befriedigend. Oedeme wesentlich zurückgegangen, Urinmenge erheblich gesteigert, Eiweiss- und Blutgehalt auf etwa $1/_3$ des anfänglichen vermindert. Die Geschwüre flacher und kleiner.

21. August. Allgemeinbefinden gut. Oedeme nur noch angedeutet, Urin noch leicht blutig tingiert, Eiweiss bedeckt eben noch den Boden des Reagenzglases. Geschwüre in voller Heilung.

10. September. Eiweissprobe ergiebt noch Opalescenz, sonst vollkommene Genesung.

Bezüglich der Diagnose musste man von vornherein per exclusionem zu dem Wahrscheinlichkeitsschlusse kommen, dass es sich hier um einen anormalen malignen Fall von Varicellen handle. Anders war das Krankheitsbild nicht gut unterzubringen. Die Diagnose erhielt eine überraschende Stütze dadurch, dass wenige Tage nach Uebernahme dieses Falles noch zwei weitere leichte Fälle aus der Nachbarschaft in F.'s Behandlung gelangten. Auch gegenwärtig noch sind an verschiedenen Punkten der Stadt Erkrankungen an Windpocken zu verzeichnen.

Die Aetiologie der schweren Fälle sucht Demme in dem Auftreten von Mischinfectionen. Mit der vielfältigen Gelegenheit hierzu steht indessen ihr recht spärliches Vorkommen in unleugbarem Widerspruch. Näher liegt wohl, abgesehen von der individuellen Disposition, die Annahme, dass der hypothetische Erreger der Krankheit gelegentlich ganz besonders virulent in den Körper Eingang findet. Aehnlich, nur noch zwingender drängt sich ja diese Annahme beim malignen Scharlach auf, wenn er die Kinder binnen wenigen Stunden hinwegrafft.

---

152) **H. Haenel.** Nephritis bei Varicellen.

(Aus dem Stadtkrankenhause zu Dresden-Friedrichstadt.)

(Centralblatt f. innere Medicin 1900 No. 19.)

Während einer Varicellenepidemie in der Keuchhustenabteilung kam folgender Fall zur Beobachtung:

1jähriges, kräftiges Mädchen, Keuchhusten nur noch in Resten vorhanden; während desselben waren 2mal rasch vorübergehende leichte Fiebersteigerungen aufgetreten, für die eine leichte Bronchitis resp. broncho-pneumonische Verdichtung der Lunge verantwortlich gemacht wurde. Am 8. Januar 1900 plötzlich hohes Fieber (40,0), ohne dass anfangs eine Ursache dafür nachweisbar war. Am

Digitized by Google

2. Tage gelang es, Urin aufzufangen und in demselben Eiweiss in ziemlicher Menge nachzuweisen (4—5 ‰). Die mikroscopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von hyalinen und gekörnten Cylindern und weissen Blutkörperchen in mässiger Anzahl; rote Blutkörperchen waren nicht auffindbar. — Das Fieber bestand in Form einer Continua 7 Tage, dabei war das Allgemeinbefinden auffallend wenig gestört, und die anderen Organe blieben dauernd intact. Oedeme traten nicht auf. Am 8. Tage fiel das Fieber ziemlich steil ab, am 10. stieg die Temperatur wieder etwas an, zugleich trat ein einzelnes, mit leicht getrübtem Serum gefülltes Bläschen am Kinn auf, das zwar nicht ganz typisch aussah, aber doch als Varicelle angesprochen werden musste, als 2 Tage später noch einige wenige, im ganzen 5 Efflorescenzen in ganz charakteristischer Form sich zeigten, die bald in der gewöhnlichen Weise unter Zurücklassung einer kleinen Borke eintrockneten. Der Eiweissgehalt des Urins war allmählich gesunken, vom 10. oder 12. Tage an war Eiweiss nicht mehr nachweisbar und kehrte auch in der Folgezeit nicht wieder.

Auf die anfangs unerklärliche Nephritis fiel etwas Licht, als die Varicellen sich entwickelten. Es kommt ja zwar gerade bei Kindern auch primäre infectiöse Nephritis vor mit ähnlichem Fieberverlaufe, und es läge die Möglichkeit vor, in der vorhergehenden Lungenaffection vielleicht eine Eingangspforte für die etwaigen Mikroorganismen zu suchen; doch ist diese primäre Nephritis bezüglich ihrer Aetiologie noch eine ziemlich unklare Krankheitsform, und von einer Infection durch die Luftwege wird nirgends etwas erwähnt. Andererseits ist hier der zeitliche Zusammenhang zwischen Nephritis und Exanthem ein so enger, dass hier wohl die Klärung des Falles zu suchen ist. Henoch war der erste, der die Nephritis varicellosa beobachtete, und seitdem sind etwa 30 Fälle beschrieben worden; die Nephritis stellte sich gewöhnlich 4—6—12 Tage nach Verschwinden des Exanthems ein (einfache Albuminurie, ohne die Zeichen einer wirklichen Nephritis, soll sich sogar in $^1/_5$ aller Fälle finden), verlief im allgemeinen milde, mit geringem oder gar keinem Fieber, mässiger Störung des Allgemeinbefindens; nur selten Oedeme, Urämie, tötlicher Ausgang. Das Ungewöhnliche bei H.'s Fall war das Auftreten der Nephritis vor Ausbruch des Exanthems, gewissermassen als Prodromalerscheinung. Bekanntlich verläuft das Prodromalstadium bei Varicellen gewöhnlich sehr kurz und mild. Nach Jürgensen treten selten, meist nur in schweren Fällen, als Prodrome Intoxikationserscheinungen auf; so sah Kassowitz einen Fall, der 2 Tage vor dem Exanthem heftiges Fieber, Convulsionen, Bewusstlosigkeit darbot; Demme beobachtete prodromal blutige Diarrhoën. Jürgensen sagt auch: „Noch seltener ist die im späteren Verlauf sich hin und wieder zeigende Nephritis, deren Entstehungsursache nur wie bei Scharlach und Masern auf ein Gift zurückgeführt werden kann." In seinem Falle nimmt H. nun eine vicariierende Nephritis an, indem das krankmachende Agens der Varicellen sich statt auf der Haut zum grössten Teile in den Nieren lokalisierte und dann das Exanthem ein ganz abortives war (nur 5 Efflorescenzen!). Das Gift hatte sich gewissermassen schon in den Nieren erschöpft und hatte nicht mehr die Kraft zu einem regulären Exanthem. Es giebt ja auch z. B. bei Scharlach Abortivformen, Scarlatina sine exanthemate, sine angina etc., auch tritt Nephritis bei Scharlach nicht nur als Nachkrankheit auf, sondern, freilich selten, als Frühform. Ferner sagt Leichtenstern: „Der sogen. acute genuine Morbus Brightii ist häufig die Abortivform diverser Infectionskrankheiten, deren Gift bei der Ausscheidung durch die Nieren acute Nephritis hervorruft . . .

Digitized by Google

Darunter würde Scharlach obenan stehen." Also kann Scharlach sich auch bloss als Nephritis äussern, und eine vicariierende Varicellen-Nephritis wäre ebenfalls erklärlich. Der Fall H.'s gewann noch an Klarheit, als die weitere Epidemie eine Neigung zu Nierenaffectionen offenbarte. Bald nachdem obiges Kind gesund war, erkrankte ein anderes an Varicellen in ziemlich schwerer Form, und 7 Tage nach der Entfieberung stellte sich unter hohem Fieber eine hämorrhagische Nephritis ein. Ein 3. Kind zeigte einige Zeit nach Eintrocknen der Efflorescenzen ein paar Tage lang Eiweiss im Harn. Von 6 Fällen von Varicellen boten also 3 Complikationen von seiten der Nieren dar! Auch das spricht wohl dafür, dass die Nephritis im 1. Falle in Beziehung zu den Varicellen stand.

II. Kleine Mitteilungen und Notizen.

38) **Wasserstoffsuperoxyd in der Kinderpraxis** hat Blotin (zu zwölf Volumen) in folgenden Kinderkrankheiten angewendet: 1. Acute und chronische Ohrentzündungen wurden mit täglichen Einspritzungen dieses Mittels behandelt, selbst solche nach Scharlach. Der fötide Geruch soll rasch verschwinden, die Heilung bald erfolgen. 2. Soor und Stomatitis ulcerosa wurden mit Auswaschungen behandelt, Erfolg gut. 3. Diphtheroide Halsentzündungen durch Streptococcus. Verfasser empfiehlt bei echter Diphtherie die Combination localer Anwendung dieses Mittels mit der Serumtherapie. 4. In einigen Fällen von eiteriger Pleuritis soll das Mittel bei der Pleurotomie von Nutzen gewesen sein. 5. Tägliche Irrigationen sollen bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen Heilung erzielt haben.

(Le Scalpel. 1901, No. 45. — Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 21.)

39) **Einen Fall von Reflexhusten durch einen Fremdkörper im Ohr** beschreibt Prof. Dr. M. Hartung (Coburg). Der bellende, intensive, anfallsweise auftretende Husten war bisher durch kein Mittel beeinflusst worden, er war so intensiv, dass der Pat., Schüler einer höheren Lehranstalt, seine Mitschüler sehr belästigte und nahe daran war, von der Schule entfernt zu werden, da eine Ansteckungsgefahr befürchtet wurde. An den Brustorganen fand sich nichts, wohl aber entdeckte H. im rechten. äusseren Gehörgange ein festes, das ganze Lumen ausfüllendes Concrement. Nach Erweichung wurde der Pfropfen, dessen Hauptbestandteil ein kleiner Schlehenkern war, entfernt, und von da ab sistierte der fürchterliche Husten und kehrte nicht wieder. (Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 24.)

40) **2 Fälle von hysterischer Pseudoappendicitis** beobachtete E. Perier bei einem 12jähr. und 14jähr. Mädchen. Bei dem ersteren machte ein Chirurg die Laparotomie, fand aber natürlich nichts, beim zweiten heilte die Affection spontan durch vorzeitige Entlassung aus dem Institut, in die Ferien, nachdem aber vorher ein sehr erfahrener Chirurg die Operation vorgeschlagen hatte.

(Annales de méd. et chirurg. infant. 15. XII. 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1900 No. 11.)

41) **Hysterischen Mutismus im Verlaufe von Typhus abdom.** beobachtete P. Gutmann (Erb'sche medic. Klinik in Heidelberg). Die kleine Pat., ein 7jähriges, nicht belastetes und früher stets gesundes Mädchen, wird im Verlauf eines Typhus abdominalis vom Beginn der 3. Woche an von einer vollkommenen Sprachlosigkeit befallen, die auch während der Entfieberung anhält. Dabei ist die Intelligenz und das Verständnis für das gesprochene Wort gut. Der gleiche Zustand hält auch während eines Recidivs an. Am 58. Krankheitstage stellt sich die Sprache — aber nur vorübergehend — wieder ein. Mit Beginn der 10. Woche tritt vollkommene Entfieberung ein, und die Patientin wird wieder teilnahmsvoller. Am 67. Krankheitstage erhält sie auf suggestivem Wege die Sprache wieder, welche von jetzt an in normaler Weise vorhanden ist. Zwei Tage später wird sie geheilt entlassen. Irgendwelche hysterische Stigmata liessen sich nicht nachweisen.
(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1900. XVIII. — Neurolog. Centralbl. 1901 No. 8.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. September 1901.** No. 9.

Inhaltsübersicht.

I. Referate.

153) **Wagenmann.** Noma am Auge (Symmetrische Gangrän der Lider und der Thränensackgegend).

(Aus der Augenklinik zu Jena.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 29.)

Am 21. Mai 1900 wurde ein 6 Wochen altes Kind in die Augenklinik zu Jena gebracht, weil sich seit 14 Tagen ein rasch zunehmendes Geschwür am rechten Auge gebildet hatte und das linke Auge ebenfalls zu erkranken anfing. Das Kind war sonst gesund, wohlgenährt und kräftig. In der rechten Thränensackgegend fand sich ein fast 2 cm tiefes Geschwür mit steil abfallendem Rand von ca. 2 cm Durchmesser, innen auf den Nasenrücken und oben nach der Augenbrauengegend zu sich erstreckend und aussen auf beide Lider übergreifend. Die Reaktion am Geschwürsrand auffallend gering. Der Geschwürsrand erschien missfarben, graugelb und schwärzlich verfärbt. Der Bulbus war nahezu intact, die Sklera in grosser Ausdehnung freigelegt und oberflächlich ulceriert.

Am linken Auge fand sich der Beginn des Processes in Gestalt eines von der Thränensackgegend aus in die untere und obere Lidfurche sich erstreckenden oberflächlichen Hautgeschwürs mit graugelber Membran bedeckt.

Die Ulceration ging anfangs trotz energischer desinfizierender Lokalbehandlung und Allgemeinbehandlung weiter, kam aber dann anscheinend zum Stillstand und fing an sich zu reinigen, besonders rechts.

Dabei traten aber rechts vielfach Blutungen auf. Durch zunehmende Ent-

Digitized by Google

kräftung, Anämie und zuletzt auftretende Bronchopneumonie erfolgte der Exitus letalis nach ca. 14 Tagen.

Der Process muss als eine von der äusseren Haut ausgehende ektogene Infection aufgefasst werden. Bei wiederholter bacteriologischer Untersuchung waren Diphtheriebacillen nicht nachweisbar, ebenso konnte Milzbrand und Rotz ausgeschlossen werden. Für Lues fand sich ebenfalls kein sicherer Anhaltspunkt. Bei der bacteriologischen Untersuchung liessen sich im Deckglastrockenpräparat nur Coccen nachweisen. Bei Züchtung wuchsen einige Colonien Stäbchen, die aber sicher keine Diphtheriebacillen waren.

Die histologische Untersuchung des Auges und des Geschwüres ergab eine flache Ulceration der Sklera, weit in die Orbita reichende Ulcerationen mit geringer eiteriger Infiltration und mässiger Fibrinausscheidung in der Umgebung, dagegen mit starker Neubildung jungen Bindegewebes, und mit spärlichem Detritus und Resten von Hämorrhagien auf dem Geschwürsgrund. Die Reaction des Nachbargewebes gering. In den Schnitten liessen sich stellenweise zahlreiche Coccen auffinden.

---

154) **Achwlediani.** Ein Fall von Heilung des Wasserkrebs (Noma).

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 No. 25.)

Am 3. Juni dieses Jahres wurde in das Lazarett ein Bauernknabe, S. O., neun Jahre alt, aufgenommen. Nach Angabe der Eltern litt der Knabe zwei Monate lang an Scharlach, infolge dessen er stark abmagerte. Früher hustete er viel, fieberte, hatte zeitweise Durchfälle; gegenwärtig hustet er nicht mehr, das Fieber hat aufgehört, der Durchfall ist besser geworden, er uriniert oft und wenig, der Appetit ist schlecht. Vor fünf Tagen machte sich ein starker Geruch aus dem Munde bemerkbar, welcher jetzt so widerlich ist, dass sogar die eigenen Eltern die Nähe des Kindes meiden müssen. Vor zwei Tagen bemerkte man zuerst eine Anschwellung der unteren Extremitäten, gestern zeigte sich auf der Wange ein schwarzer Fleck, welcher sich heute in ein Geschwür umgewandelt hat. Bei der Untersuchung ergab sich folgendes: Der Knabe ist stark abgemagert (nur Haut und Knochen). Die Haut schilfert, das Aeussere ist ein greisenhaftes; beide Füsse sind bis zum halben Unterschenkel geschwollen. Der Fingerdruck bleibt bemerkbar, er ist äusserst apathisch, auf Fragen antwortet er mit Mühe, aus dem Munde verbreitet sich ein widerlicher Geruch. Rechts über der Oberlippe, 5 cm vom Munde, befindet sich ein Defect von der Grösse eines goldenen Fünfrubelstückes, in der Tiefe, fast bis zum Knochen sich erstreckend, rund um den Defect sind gangränöse Stellen von dunkler Färbung bemerkbar, die Demarkationslinie ist von der Grösse eines kupfernen Fünfkopekenstückes, das Oeffnen des Mundes ist schmerzhaft, auf der Schleimhaut der rechten Wange befinden sich drei kleine kupferfarbene Geschwürchen, die Rachenschleimhaut ist hyperämisch, die Mandeln sind vergrössert, Temperatur der Achselhöhle 37,5°, Herztöne sind dumpf. Rauhes Atmen in beiden Lungen, die Milz ist auf zwei Finger vergrössert und compakt, die Leber normal, auf dem ganzen Leibe verstärkte Tympanie, bei Druck Empfindlichkeit, im Harne Eiweiss, hyaline Cylinder, spezifisches Gewicht 1012, Reaction sauer. Auf Grund der Anamnese und des Status praesens lässt sich nicht zweifeln, das man es mit einem Fall von Noma und Nephritis infolge von Scharlach zu thun hatte. Daher trennte Ach. gleich mit dem Paquelin die gangränösen Stellen aus, verordnete Rachenspülung mit Kali chloricum-Lösung, innerlich gab er Excitantia, legte einen Verband mit Watte, getränkt in 20%iger Chlorzinklösung, an und schlug vor, den Kranken auf zwei bis drei Tage im Lazarett zu belassen.

2 Uhr mittags: Als Ach. den Verband entfernte, bemerkte er, dass das Ausbrennen mit dem Thermokauter und Chlorzink gar keinen Nutzen gebracht hatte. Der Zerstörungsprocess hat bedeutend zugenommen, besonders nach aussen hin, die Geschwüre auf der Schleimhaut der Wange sind fast confluiert, der Geruch hat sich nicht verändert. Jetzt wandte Ach. Pyoktanin an, welches Mittel

Digitized by Google

schon im vorigen Jahre von Poljakoff empfohlen wurde. Ach. bereitete eine 1%ige Lösung des genannten Mittels, tränkte damit mit Hilfe eines Wattentampons alle gangränösen Stellen, wischte mit derselben Lösung die Schleimhaut des Rachens, die Geschwüre im Munde aus und befahl dem Feldscher, dasselbe bis 6 Uhr abends jede Stunde zu wiederholen, nachher alle zwei Stunden; die Gurgelungen mit Kali chloricum-Lösung wurden fortgesetzt.

½11 Uhr abends: Der Process ist zum Stillstand gebracht. Die gangränösen Stellen sind abgefallen, die Geschwüre haben sich gereinigt, der Geruch ist geschwunden, das Befinden des Kranken ist ein gutes, er isst und trinkt. Bis zum Morgen wurde dasselbe noch zweimal ausgeführt.

4. Juni, morgens: Der Kranke hat gut geschlafen, das Geschwür hat ein gesundes Aussehen; kein Geruch. Ach. verordnete einen Verband mit Xeroform und innerlich Excitantia und Stärkungsmittel, Milch und Eier.

5. Juni: Das Geschwür ist rein und fängt an zu vernarben. Der Kranke wurde entlassen mit dem Rat, sich täglich zum Verbandwechsel vorzustellen. Vom 6. Juni an besuchte der Kranke täglich das Lazarett. Die Heilung des Geschwürs machte gute Fortschritte.

Am 20. Juni war das Geschwür verheilt unter Hinterlassung einer unregelmässigen Narbe, infolge dessen die rechte Oberlippe etwas nach oben verzogen war. Die Bewegung der mimischen Muskeln war etwas beschränkt. Der Kranke hatte sich bedeutend erholt, sah kräftiger aus, der Appetit war ausgezeichnet, das Eiweiss im Harn hat sich vermindert. Die Hyalincylinder sind verschwunden.

Das letzte Mal sah Ach. den Knaben Ende Juli. Er hat sich bedeutend gekräftigt, der Harn ist rein, ohne Eiweiss, die Herztöne sind rein, das Atmen ist vesikulär. Die Milz hat sich um eine Fingerbreite verkleinert.

Der eben beschriebene Fall bestätigt die Beobachtungen Poljakoff's und erlaubt auszusagen, dass wir im Pyoktanin wirklich ein mächtiges, schnellwirkendes Mittel haben zur Heilung einer so schrecklichen Krankheit, wie es der Wasserkrebs ist.

---

155) **Bonnaire** u. **Keim.** Doppelseitige Parotitis bei einem neugeborenen Kinde.

(La Presse méd. 1900 No. 62. — Zeitschrift f. prakt. Aerzte 1900 No. 17.)

Es handelte sich um eine exogene Staphylococceninfection vom Duct. Stenon. aus. Sie machte zuerst den Eindruck eines Erysipels, dann eines Mumps, welcher die Parotiden- und Submaxillargegend ohne anderweitige Localisation einnahm. Klinisch kennzeichnete sich die Infection durch eine in Hinsicht der Schwere der allgemeinen und localen Symptome sehr geringe Temperatursteigerung, durch einen Mangel an Gewichtszunahme, durch eine zuerst paroxystische, dann gleichmässige, continuierliche Cyanose und endlich durch fötide Stuhlentleerungen. Verf. hat dann die Mundhöhle normaler Neugeborener in grösserer Zahl bacteriologisch untersucht und sie sehr häufig, um nicht zu sagen constant, im Moment der Geburt überschwemmt mit Mikroorganismen gefunden. Hierdurch finden gewisse Infectionen Neugeborener, welche unmittelbar ohne jede äussere, postnatale Veranlassung auftreten und im Munde, seinen Kanälen und benachbarten Höhlen sich localisieren, aber auch den Ausgang bilden können für tötliche Septikämien, ihre Erklärung. Freilich bleibt die Seltenheit solcher Infectionen unklar. Man muss in solchen Fällen eine besondere Inferiorität der kindlichen Mundschleimhaut in Bezug auf die Abwehr infectiöser Processe annehmen, wie sie vielleicht in der geringen Activität der Speichelsekretion und der rudimentären Entwicklung der

Digitized by Google

hämatopoetischen Organe, vor allem aber in einer Alteration der Schleimhaut selbst gegeben ist.

---

156) **Röse.** Untersuchungen über Mundhygiene.

(Aus dem hygien. Institut der Univers. Leipzig.)

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskrankh. 1901 Bd. 36 Hft. 2.)

Die Schlussfolgerungen, zu denen Verf. gelangt, sind folgende:

1. Auf dem Gebiet der Zahn- und Mundpflege wurde bisher nicht scharf genug unterschieden zwischen den eigentlichen Heilmitteln, die zur Heilung der erkrankten Mundschleimhaut dienen, und die nur unter ärztlicher Aufsicht zu gebrauchen sind, und zwischen den zum täglichen Gebrauch dienenden hygienisch-kosmetischen Mitteln.

2. Das beste Heilmittel für die erkrankte Mundschleimhaut ist der 40—60 % Alkohol. Er besitzt eine starke keimvernichtende Kraft und bewirkt eine bedeutende arterielle Fluxion. Infolge des starken arteriellen Blutzuflusses heilt das erkrankte Gewebe aus.

3. Zur andauernden täglichen Mundpflege eignet sich der Alkohol nicht. Er führt, im Uebermass angewendet, chronische capillare Hyperämie und weiterhin Schrumpfung der Mundschleimhaut und ihrer Drüsen herbei.

4. Hygienisch-kosmetische Mittel sollen nur zur Gesunderhaltung der Mundorgane dienen. Diese täglich anzuwendenden Mittel müssen in erster Linie unschädlich sein.

5. Die mechanische Reinigung der Mundhöhle mit Hilfe von zweckmässigen Zahnbürsten und von Spülungen wird stets die Grundlage einer jeden Zahn- und Mundpflege bilden.

6. Die mechanische Reinigung schafft in erster Linie Schleim- und Speisereste, die günstigsten Nährböden für zahlreiche Spaltpilze, beiseite, sie ist aber auch imstande, eine erhebliche Anzahl der oberflächlich lagernden Spaltpilze selbst zu entfernen.

7. Spaltpilzfeindliche und dabei unschädliche Spülwässer sind sehr empfehlenswert, um das übermässige Wachstum der im Munde vorkommenden schädlichen Spaltpilze einzudämmen.

8. Ein gutes antiseptisches Spülwasser muss folgende Eigenschaften haben: 1. Vollkommene Unschädlichkeit: a) gegenüber der Mundschleimhaut (keine Aetzwirkung), b) gegenüber den Zähnen (keine Entkalkung), c) gegenüber dem Gesamtorganismus (keine Giftigkeit). 2. Genügende antiseptische Wirkung. 3. Guten Geschmack und Geruch.

9. Weitaus die meisten aller bisher im Handel befindlichen und ärztlicherseits verschriebenen Mittel erfüllen die genannten Bedingungen nicht.

10. Mangelhafte antiseptische Wirkung und schlechter Geschmack sind noch die geringsten Nachteile, die vielen Mundwässern anhaften.

11. Die Ansicht, dass Mundwässer, die nicht allgemein giftig sind und neutrale Reaction besitzen (Unschädlichkeit für die Zähne!), überhaupt in der Mundhöhle unschädlich seien, ist irrtümlich.

12. Bisher ist viel zu wenig auf die Schädigung der Mundschleimhaut durch Mundwässer geachtet worden. Eine gesund gehaltene

Digitized by Google

Mundschleimhaut bildet aber die Grundbedingung für jede erfolgreiche Zahn- und Mundpflege.

13. Eine grosse Anzahl der zur täglichen Anwendung empfohlenen Mundwässer schädigt die Mundschleimhaut in erheblichem Masse und bringt sie zur chronischen Entzündung. So z. B. Kalium hypermanganicum, Wasserstoffsuperoxyd, Thymol, Tannin, Eukalyptus-Ratanha-Chinotinktur, Seife, Formaldehyd, Kosmin, Borsäure, Borax.

14. Absolut unschädlich und doch von einer nicht unbeträchtlichen spaltpilzschädigenden Kraft ist die blutwarme „physiologische Kochsalzlösung“.

15. Nächst Kochsalz ist das Handelspräparat „Odol“ ein Mundwasser, das hinsichtlich der Unschädlichkeit dem Kochsalz am nächsten steht und das die physiologische Kochsalzlösung nicht unerheblich an spaltpilzschädigender Wirkung übertrifft.

16. An dritter Stelle ist 2 % Lösung von Natron bicarbonicum zu empfehlen.

17. Am zweckmässigsten ist es, die Mundwässer in lauwarmem Zustand zu verwenden.

18. Auch mit den stärksten antiseptischen Mitteln ist es nicht möglich, die Mundhöhle auch nur auf kurze Zeit zu sterilisieren. Und wenn es möglich wäre, so würde dem Körper durch eine Sterilisierung der Mundhöhle doch weit mehr Schaden als Nutzen zugefügt. Man braucht zur täglichen Reinigung der Mundhöhle kein Desinficiens, sondern nur ein Antisepticum, das die übermässige Entwickelung der Spaltpilze in mässigen Grenzen hält.

---

157) **Griffith.** Recurrent vomiting in children (cyclic vomiting).

(American journ. of the med. sciences. 1900. November. — Centralbl. f. innere Medicin. 1901 No. 3.)

Klinische Beschreibung von 4 Fällen von anfallsweise auftretenden (rekurrierendem) Erbrechen bei Kindern im Alter von 5 bis 8 Jahren; zwei davon endeten tötlich. Die Anfälle ereigneten sich in Zwischenräumen von wenigen Wochen bis zu einigen Monaten. Die Kinder waren sonst durchaus gesund gewesen und zeigten ausser Verstopfung keinerlei Störungen der Verdauung. Das Erbrechen war meistens von Steigerung der Körpertemperatur begleitet und hielt mehrere Tage, in einem der tötlich verlaufenen Fälle sogar bis zu 10 Tagen, an und war vor dem Tode mit Blut vermischt. Schmerzen im Leibe traten nur in den beiden tötlich endenden Fällen auf. — Nephritis war durch den Harnbefund ausgeschlossen; jedoch fand sich Aceton im Harne.

Mit den sonst in der Litteratur bekannten Fällen von v. Leyden u. A. von rekurrierendem oder cyklischem Erbrechen sind diese Fälle, wie G. hervorhebt, nicht zusammenzubringen. Denn dort handelte es sich um schmerzhafte Affectionen nach Art gastrischer Krisen, meistens bei Erwachsenen. — G. hält seine Fälle für Neurosen toxischen Ursprunges.

Die Möglichkeit, dass der Blinddarm dabei mehr oder weniger ursächlich beteiligt sein könnte, erörtert G. nicht näher, obgleich in dem einen tötlichen Falle Appendicitis diagnosticiert war und auch

Digitized by Google

operativ behandelt wurde, wobei der entfernte Wurmfortsatz sich als entzündet herausstellte.

---

158) **El. Metschnikoff.** Helminthologisehe Beiträge zur Appendicitis.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1901 No. 12.)

In einem Vortrage in der Académie de médic. in Paris (12. III. 1901) führte M. einige Fälle an, wo recidivierende Appendicitis dadurch dauernd geheilt wurde, dass Ascaris und Trichocephalus, deren Eier bei der mikroscopischen Untersuchung der Stühle entdeckt wurden, entfernt wurden. Diese Entfernung gelingt selbstverständlich, wenn zahlreiche Exemplare im Darm vorhanden sind, nicht immer auf einmal, sondern mitunter muss die Wurmkur öfters wiederholt werden, ehe alle Darmparasiten eliminiert sind und damit die Appendicitiserscheinungen verschwinden. Auch genügt oft nicht eine mikroscopische Untersuchung der Stühle, sondern dieselbe muss, wenn jene negativ ausfiel, wiederholt werden, damit man sich Gewissheit verschafft, ob Würmer vorhanden sind oder nicht. Zweifellos spielen letztere eine doppelte Rolle, indem sie zunächst eine directe mechanische oder chemische Wirkung auf den Appendix oder die benachbarten Teile ausüben, ausserdem aber eine indirecte Wirkung erzeugen durch die Bacterien, welche sie in die von ihnen lädierte Schleimhaut einbringen.

Manchmal wird berichtet, dass Appendicitis epidemisch in Pensionaten auftritt oder in Familien nacheinander mehrere Mitglieder befällt. Für letztere Fälle hat man zur Erklärung eine gewisse hereditäre Disposition herangezogen, für erstere hat man einfach an eine Analogie mit Angina gedacht. Für beide Fälle würde wohl die mikroscopische Untersuchung der Fäces die Aufklärung bringen. Denn es ist sehr leicht, diese Fälle durch Beschmutzung der in der gleichen Familie oder im gleichen Pensionate genossenen Nahrungsmittel mit den Resten von menschlichen Dejecten, die an roh genossenen Gemüsen etc. eingetrocknet sind, zu erklären.

M. will demnach folgende Regeln befolgt wissen und ist überzeugt, dass die Einhaltung derselben eine gewisse Anzahl von Appendicitisfällen zur Heilung bringen, andere schwere Fälle erleichtern, und überhaupt zu einer Verminderung der Häufigkeit dieser Erkrankung führen wird.

1. In allen Fällen, bei denen Verdacht auf Appendicitis besteht, ist die helminthologische Untersuchung der Fäcalmassen vorzunehmen.

2. In allen Fällen, wo dies möglich ist, ist die anthelminthische Behandlung mit Santonin gegen Ascaris und Thymol gegen Trichocephalus einzuleiten.

3. Personen, die an Appendicitis leiden, soll man den Genuss roher Früchte und Gemüse, sowie das Trinken nicht gekochten und filtrierten Wassers verbieten.

4. Das Verbot des Genusses roher Nahrungsmittel und unreinen Wassers bildet eine wichtige prophylaktische Massregel.

Digitized by Google

5. Von Zeit zu Zeit sind, namentlich bei Kindern, Stuhluntersuchungen vorzunehmen und Anthelminthica zu verabreichen.

---

159) **N. F. Filatow** u. **W. J. Gold.** Alkoholumschläge bei Appendicitis.

(Klinisch-therap. Wochenschrift 1900 No. 50.)

S. B., 12 Jahre alt. aus gesunder Familie. Von den vier Kindern der Familie ist eines in frühester Kindheit, eines mit 6 Jahren an Dysenterie gestorben, eine 7jährige Schwester des Pat. leidet fortwährend an Stuhlverstopfung. Pat. war früher immer gesund, litt aber immer an Obstipation, seit 4 Jahren werden systematisch Abführmittel angewendet. Im 6. Lebensjahre machte Pat. eine schwere Dysenterie durch, nach welcher die Obstipation sich wieder einstellte. Mit 10 Jahren hatte er Masern, die ohne Complication verliefen. Im Herbste vorigen Jahres bekam Pat. nach Genuss einer fetten Speise heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium, die 8 Stunden anhielten und nach reichlicher Entleerung infolge eines Klysmas aufhörten. Einen Monat später trat nach Verabreichung eines Löffels Leberthran neuerdings ein Anfall von 10stündiger Dauer ein. Durch Diät und entsprechende Behandlung erholte sich das Kind bald wieder, aber die Obstipation hielt den ganzen Winter an, so dass sich die Mutter veranlasst sah, den Kleinen in eine Kinderklinik zu geben. Trotz verschiedener Behandlungsversuche blieb aber die hartnäckige Stuhlverstopfung unverändert bestehen.

Am 18. September d. J. traten in der Nacht — ohne dass ein Diätfehler vorausgegangen wäre — wieder heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium und Uebelkeiten auf. Nach drei Stunden erfolgte eine Entleerung sehr harter Stuhlmassen, nach $^1/_2$ Stunde eine dünnere Entleerung, aber der Schmerz hielt noch immer an.

Am 19. September von 12 Uhr mittags an Temp. 38,5°. Um 7 Uhr abends war in der Mac Burney'schen Linie ein sehr heftiger Schmerz, geringere Schmerzen waren in der Nachbarschaft derselben vorhanden. Die Bauchwand etwas gespannt. Es wurde ein Klysma verabreicht und nach Eintritt der Wirkung Opium, 2stündlich 3 Tropfen, Priessnitz-Umschläge und ausschliesslich kalte Getränke verordnet. Nach der ersten Opiumdosis trat Erbrechen ein, welches sich nicht mehr wiederholte, die Schmerzen wurden etwas leichter, aber Pat. schlief nicht. Trotz systematischer Opiumanwendung steigern sich die Schmerzen in der Nacht; Unruhe, Aufstossen, T. 39, Bauchwand stark gespannt. Von 2 Uhr Nachmittag bis zum nächsten Morgen konnte Pat. nicht urinieren, so dass er katheterisiert werden musste.

20. September früh. Die Schmerzen heftiger, mehr diffus, sodass auch das linke Hypochondrium sehr empfindlich ist. Aufstossen, trockene. belegte Zunge, T. 38,5°, P. 120. Therapie: Eis, Opium 5 gtt. auf einmal, dann 2stdl. 3 gtt. Pat. ist den ganzen Abend und die ganze Nacht benommen und stöhnt vor Schmerz. Er entleert viele Gase, wobei er vor Schmerz laut aufschreit. Bis 4 Uhr früh konnte Pat. trotz starkem Tenesmus nicht urinieren und musste katheterisiert werden.

21. September früh. Temp. 38.5°, P. 110. Pat. abgeschwächt. sehr starkes Aufstossen. Schmerzen im Bauche nicht geringer, kalte Hände und Füsse. Um 2 Uhr Nachm. Alkoholumschläge. Ein 4fach zusammengelegtes Gazestück wurde mit 96 % Alkohol getränkt, etwas ausgedrückt und auf den Bauch gelegt; darüber Flanell und darauf Eisbeutel. Der Umschlag wurde gewechselt, sobald der Alkohol verdunstet war, was nach etwa einer Stunde geschah. Auch Opium wurde fortgesetzt. Pat., dem bis dahin der Eisbeutel sehr unangenehm war, drückte sofort sein Behagen über diesen Umschlag aus. Nach $^1/_2$ Stunde schlief er zum erstenmale fest ein und schlief 4 Stunden. Gegen Abend hatten die Schmerzen bedeutend abgenommen. Spontane Stuhlentleerung. T. 37,5. P. 90, voller und kräftiger.

In der Nacht vom 22. Sept. dünne Entleerungen, die Gase gingen ohne Schmerzen ab. Pat. schlief so fest, dass er geweckt werden musste, wenn man ihm die Arznei geben wollte. Am Morgen waren die Schmerzen nur noch in der Gegend des Blinddarmes vorhanden. T. 37,2. P. 80. Zunge etwas feuchter, Harnentleerung spontan. Pat. trinkt Milch und schwarzen Kaffee sehr gerne. Die

Digitized by Google

Alkoholumschläge und der Eisbeutel werden weiter angewendet. Opium wird nur am Tage, 4 stündlich 3 gtt., gegeben.

23. Sept. T. 37,6. P. 90. Pat. klagt fast gar nicht über Schmerzen, auf Druck geringe Schmerzhaftigkeit nur im Gebiete des Blinddarmes. Zunge feucht, Appetit gut. Eis und Opium werden ausgesetzt, die Alkoholumschläge fortgesetzt.

In der Nacht vom 24. Sept. stieg die Temperatur auf 38, fiel aber gegen Morgen auf 37,3. Keine Schmerzen. Pat. nimmt gerne Milch und Bouillon. P. 80, von guter Spannung.

26. Sept. Nach einem Klysma mit 4 Esslöffeln Olivenöl breiige, schmerzlose Stuhlentleerung. Subjectives Befinden sehr gut. T. 37,5. P. 80. Keine Schmerzen auf Druck. Umschläge ausgesetzt.

27. Sept., 4 Uhr morgens, entleerte Pat. ein steinhartes, grosses Kotstück, um 6 Uhr ein zweites; um 7 Uhr wieder reichliche Stuhlentleerung. 4 Uhr nachm. Pat. befindet sich wohl, im Blinddarm keine Schmerzen, die Bauchwand fast nicht gespannt. In den nächsten Tagen vollständige Genesung.

Die Wirkung der Alkoholumschläge war in diesem Falle eine so augenfällige und rasche, dass man über den Nutzen dieser Therapie bei obigem Kranken nicht den geringsten Zweifel hegen kann. Sicher ist der sichtbare tonisierende Einfluss auf den Puls und auf den Allgemeinzustand. Ob hier der Alkohol als ableitendes Mittel auf die Bauchhaut oder, durch die Lymphwege resorbiert, per se wirkt, das lässt sich vorläufig nicht entscheiden. Ohne den Alkohol als Panacee bei Entzündungen und Reizungen des Peritoneums anzusehen, glauben Verf. für alle ähnlichen Fälle die Alkoholumschläge als ein Mittel empfehlen zu können, welches unser ziemlich geringes therapeutisches Arsenal bei Behandlung des Appendicitis bereichern kann.

In manchen Fällen, in welchen Opium und Eis erfolglos bleiben, sind die Alkoholumschläge geeignet, den Krankheitsprocess günstig zu beeinflussen und die Kräfte des Pat. zu heben. Die Umschläge werden von der Haut sehr gut vertragen, wenn sie nicht mit wasserdichtem Stoff, sondern nur mit Flanell bedeckt werden und man einen Eisbeutel darüber legt. Bei Kranken mit zarter Haut, wie bei ganz jungen Kindern, wird man gut thun, einen dünnen Umschlag (zwei- statt vierfache Gazeschicht) anzuwenden. Selbstredend bleiben vorläufig alle Indicationen für chirurgische Eingriffe auch für diese Methode noch in Kraft.

---

160) **P. Ostermaier** (München). Eine 35tägige Obstipation mit „glattem“ Darmverschluss.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 27.)

14jähriges Mädchen, seit einem Jahre menstruiert, in den letzten Jahren oft 6—8 Tage obstipiert. Nur einige Male war mit Abführmitteln nachgeholfen worden. Vor 2 Monaten leichter Gelenkrheumatismus von vierwöchiger Dauer mit reichlicher Schweisssekretion ohne besondere Steigerung des Durstgefühls. Sonst stets gesund, nicht hysterisch, nicht einmal nervös.

19. III. Trotz diverser Abführmittel seit 8 Tagen kein Stuhl und keine Flatus. Allgemeinbefinden völlig ungestört. In der linken Regio iliaca ein bis zur Medianlinie nach oben gegen den Nabel reichender, druckempfindlicher Tumor, der vom leeren Rectum aus sich uneben und stellenweise etwas eindrückbar erweist. Jacque's Patent No. 24 dringt unter Irrigation, ohne sich aufzurollen, leicht durch den Sphincter tertius 14 cm vom Anus in die Höhe. Das zurücklaufende Wasser ist mit vegetabilischen Bestandteilen untermengt. Diagnose: Darmverschluss durch Fäkaltumor im S Romanum. Ordin.: Leicht verdauliche Diät, täglich bis zu 6 Einläufen warmen Wassers, bisweilen durch

Digitized by Google

Oel, Seifen-, Salz- oder Essigwasser ersetzt; jedoch wird nur 1 Liter auf einige Minuten zurückbehalten.

Diese Einläufe werden 16 Tage fortgesetzt. Jeder Einlauf brachte etwas vegetabilische Stoffe, Kerne und Häute von Orangen, ganze Sultaninen, Teile von Datteln, Haselnüssen etc., lauter Dinge, die vor etwa 4 bis 6 Wochen verzehrt oder richtiger verschlungen worden waren.

Da vom 23. der bisher gute Appetit allmählich in eine völlige Anorexie umschlug und Erbrechen auftrat, wurde, nachdem 10 Tage lang mit Laxantien sistiert und im Sinne Trousseau's der Darm (in moderner Dosis: 1,0! in 3 Tagen) mit Extr. Bellad. „präpariert" worden war, am 29. und 31. noch ein Versuch mit Extr. Colocynth. bezw. Ol. Croton. (beide Male in der MD!) gemacht. Diese Medication, sowie Atropin (am 3. IV. subk. 7 mg! in 24 Stunden auf 3mal) blieben ohne jede Spur irgend einer Wirkung.

Am 5. IV. ersetzte O. die Einläufe durch — täglich zwei — protrahierte Darmausspülungen grösseren Massstabs, wobei jedesmal ca. 60 Liter warmen Wassers zur Verwendung kamen.*) Schon das erste Mal gelang es allmählich, an den harten Kotmassen vorbei Wasser bis zu zwei Liter in die Höhe zu bringen, das auch, reich mit Darminhalt untermengt, wieder zurückkam. Die Ausbeute war so ergiebig, dass O. hoffte, schon beim 2. oder 3. Mal zum Ziel zu kommen. Allein erst die 22. Ausspülung sollte die letzte sein und doch waren sie alle gleich ergiebig wie die erste. Ein bedeutungsvoller Erfolg war aber doch schon durch die 1. Spülung erreicht worden: Der Darmverschluss wurde behoben, das Erbrechen sistierte, der Appetit kehrte sofort wieder. Die frischen Fäces, die bei der 2. Spülung kaum $^1/_2$ mm Durchmesser hatten, erreichten bis zur 22. die Dicke eines Bleistiftes. Am 11. IV. und am 15. IV. Ol. Ricin., das 1. Mal ohne Erfolg, das 2. Mal kamen nach 5 Stunden zwei copiöse Ausleerungen mit veritabeln Boudins stercoraux. Am 16. war der Tumor völlig verschwunden, das Abdomen, das übrigens während der 35 Tage niemals (ausser unmittelbar nach den Spülungen) erheblich aufgetrieben war, überall ganz frei.

Zur Zeit ist Patientin von ihrer habituellen Obstipation noch nicht befreit.

Aetiologisch haben hier mehrere Momente zusammengewirkt: In erster Linie natürlich die seit Jahren bestehende habituelle Obstipation, ferner die ganz ungenügende Mastication, der übermässige Vegetabiliengenuss und der vorausgegangene Gelenkrheumatismus mit der Bettruhe, den Schweissen und der ungenügenden Flüssigkeitszufuhr. Ein Abusus von Abführmitteln dagegen bestand nicht. Die allmähliche Ausdehnung des S romanum mit den stagnierenden Kotmassen hat sodann den dauernden Stillstand der Kolonperistaltik herbeigeführt. Da das S romanum ein Mesenterium besitzt, so sind Tumorbildungen von noch grösserem Umfange wie hier keine Seltenheit.

Dass durch reine Fäkalobstruction ein Darmverschluss ohne erhebliche Störung des Allgemeinbefindens längere Zeit (im vorliegenden Falle über 3 Wochen) bestehen könnte, hielt man früher für unmöglich. Kirstein jedoch hat durch sein glänzendes Experiment bekanntlich den vollen Beweis für die Unrichtigkeit einer solchen Anschauung erbracht. Er durchtrennte bei einem Hunde dicht oberhalb des Coecum quer den Darm, vernähte in entsprechender Weise beide Darmstücke und erzeugte dadurch, wie er ihn nannte, einen „glatten" Darmverschluss. Das Befinden des Tieres war in den ersten 10 Tagen ein völlig ungestörtes, dann stellte sich Appetitlosigkeit ein, vom 20. Tage nahm das Tier nur mehr Wasser zu sich, magerte allmählich ab und ging nach weiteren 3 Wochen an Inanition zu

*) Eine solche Massenspülung hat zuerst Dr. R. v. Hösslin vor 15 Jahren in seiner Heilanstalt Neu-Wittelsbach-München mit bestem Erfolge in Verwendung gezogen.

Digitized by Google

Grunde. Bei der Section fand sich das obere Darmstück 60 cm nach aufwärts stark mit Kot ausgedehnt.

Obige Patientin nun zeigte 12 Tage gar keine Störung, in den nächsten 13 Tagen eine bis zur völligen Anorexie sich steigernde Appetitlosigkeit, zunehmende Mattigkeit und zeitweiliges Erbrechen, dann, nach Behebung des „glatten" Darmverschlusses, vom 25. Tage rasch zunehmenden Appetit, Sistieren des Erbrechens und baldiges völliges Wohlbefinden, obgleich Obstipation und Koprostase nach 10 Tagen fortbestand. Krankengeschichte und Experiment könnten sich gegenseitig kaum besser ergänzen.

Beim „glatten" Darmverschluss des Menschen scheint es nun zu einem letalen Ausgang durch Inanition niemals zu kommen. Trotz eifrigen Bemühens konnte O. in der Litteratur einen diesbezüglichen brauchbaren Beleg nicht finden. Entweder glückt es, die Passage frei zu bekommen oder es tritt unerwartet eine Verschlimmerung ein, ein „akuter" Darmverschluss — mit Schädigung der Darmwand — eine Invagination, eine Achsendrehung oder stercorale Geschwüre mit septischer Peritonitis.

Prognostisch von grosser Bedeutung war das beinahe völlige Fehlen einer meteoristischen Auftreibung. Nach Nothnagel ist es zweifellos, dass es gesunde Individuen gibt, bei denen alle Darmgase in das Blut resorbiert werden und jeglicher Gasabgang per os oder anum fehlt. Zu dieser Kategorie gehörte zwar die Patientin nicht und dennoch ist die Resorption der Gase während ihrer Erkrankung quantitativ nicht erheblich hinter der Gasbildung zurückgeblieben.

Bei dem immerhin bemerkenswerten absoluten Versagen der Abführmittel hätte man vielleicht durch eine forcierte Massage, d. h. durch directen Druck behufs Weiterbeförderung des Darminhaltes nach abwärts, eine Abkürzung des ganzen Verlaufs erzielen können. Allein bei der Gefahr einer Schädigung der Darmwand war ihm eine derartige Manipulation sehr wenig sympathisch und O. hat deshalb davon Abstand genommen. Dass Belladonna und Atropin auch in den hypermaximalen Dosen wirkungslos blieben, hat O. nicht überrascht. So günstig ihre Wirkung bei reflektorischen Functionsstörungen ist, — und da auch in kleineren Dosen —, bei einfacher, reactionsloser Koprostase hat es sich ihm jedesmal nutzlos erwiesen.

Zur Ausführung der Spülungen, bei denen im ganzen nahe an $1^1/_2$ Tausend (!) Liter warmen Wassers zur Verwendung kamen, leistete ein Darmrohr aus Hartgummi (Katsch-München) vortreffliche Dienste. Es war 12 cm lang, hatte ein Lumen von 1 cm Durchmesser, vorn Olivenform von 2 cm Durchmesser und 2 Fenster, jedes 2 cm lang und 1 cm breit. Ferner benutzte O. einen Glastrichter (untere Oeffnung 1 cm Durchmesser) und zwei 70 cm lange Gummischläuche, mit einem Glasrohr verbunden. Allenfallsige Hindernisse, die sich einige Male bemerkbar machten, konnten so stets sofort leicht beseitigt werden. Gegen das Zurücklaufen des Wassers verwendete O., da das Zusammenpressen der Nates, das Andrücken des Anus an das Rohr, das Umwickeln desselben mit Stoff oder Watte auf die Dauer sehr umständlich und doch ohne genügende Wirkung war, eine Filzplatte von ca. 1 cm Durchmesser, die er sich in der Form eines Hühnerei-

Digitized by Google

durchschnittes (die Spitze gegen die Symphyse) zurecht richtete. Steckt man durch einen entsprechenden centralen Schnitt in diese Filzplatte das Darmrohr und gibt derselben eine geringe Wölbung, so legt sich die convexe Seite unter leichtem Druck von zwei Fingern gut an den Anus an und die concave Seite umschliesst undurchlässig das Darmrohr. Mit Hilfe dieser Filzplatte wird es bei einer Kotobstruction wohl immer gelingen, die geforderten 3—5 Liter bei recht langsamem Vorgehen in den Darm einzugiessen — eine Forderung, die nur zu oft ein pium desiderium bleiben dürfte — und dies noch dazu ohne die geringste Belästigung des Patienten, ohne Spur einer Durchnässung des Krankenlagers, in der Seitenlage, unter der Decke und oftmals ohne Assistenz, da verständige Patienten das Andrücken der Filzplatte selbst erfolgreich besorgen können.

Was die Dauer der einzelnen Spülungen betraf, so war denselben eine ganz bestimmte Grenze gesetzt. Bei den einzelnen Eingiessungen wurde stets ein mehr oder weniger kleiner Teil vom Darm zurückbehalten. Auch bei der grössten Vorsicht war es unmöglich, das Miteindringen von Luft dauernd zu verhindern. Es kam schliesslich ein Zeitpunkt, wo das Abdomen, bezw. Kolon und Coecum, hochgradig mit Luft und Wasser ausgedehnt war und der paralytische Darm gar nichts mehr zurückgab. Dieser Zustand, der jedoch keine Beschwerden verursachte, trat ziemlich regelmässig nach $^3/_4$—1 Stunde und nach dem Verbrauch von 60—65 Liter Wasser ein. Durch Wägung vor und nach der Spülung konnte das zurückbehaltene Wasser auf ca. 3 Liter berechnet werden. Nach ungefähr einer Stunde war der Status quo wieder hergestellt und zwar meist durch Resorption, nur bisweilen wurde $^1/_2$—1 Liter fast reinen Wassers per anum entleert.

Zu solchen Ausspülungen empfiehlt es sich, zwei Kübel bereit zu stellen, einen grossen für das zurücklaufende Wasser und einen kleinen mit warmem Wasser gefüllt, aus dem man fortwährend mit einem kleinen Gefäss Wasser entnehmen kann und in man wärmeres nach Bedarf wieder zugiesst.

---

161) **Neter.** Ein Fall von Hirschsprung'scher Krankheit.

(Vereins-Beilage No. 47 zur Deutschen medic. Wochenschrift 1900.)

N. demonstrierte denselben im Verein für innere Medicin zu Berlin (5. XI. 1900).

Was bei der Untersuchung der $2^1/_2$ jährigen Patientin vor allem auffällt, ist der stark aufgetriebene Leib; die Bauchdecken sind gespannt; die Percussion ergiebt überall tympanitischen Schall; Milz- und Leberdämpfung sind nicht nachzuweisen. Der Nabelumfang beträgt 60 cm. Bei der rectalen Palpation lässt sich ausser einem starken Vorspringen des Promontoriums — wie bei rachitischen Becken — nichts regelwidriges erkennen. Eine dicke Sonde dringt über 30 cm weit ein und stösst nur in der Entfernung von 15 cm vom

Digitized by Google

After auf eine leichte Verengerung, nach deren Ueberwindung reichliche Gase entweichen. Ein Versuch mit Eingiessungen zeigt, dass ein Liter Wasser auffallend rasch abläuft — wie von einem Hohlraum absorbiert — und dass das Kind zwei Liter bei sich behalten kann. Die weitere Untersuchung der Patientin ergab ausser leichten Residuen einer überstandenen Rhachitis nichts Abnormes. Der Urin enthält nur wenig Indican. Die Diagnose wurde auf Grund des objectiven Befundes gestellt auf eine abnorme Dilatation der untersten Dickdarmpartien, insbesondere des S Romanum, mit secundärer relativer Stenose des distal gelegenen Darmabschnittes, die durch Compression von Seiten der mit Kot gefüllten, sehr ausgedehnten Flexura sigmoidea hervorgerufen wird.

Welche klinischen Erscheinungen diese anatomischen Veränderungen machen, sagt uns die Anamnese. Seit der Entwöhnung (zu $^3/_4$ J.) leidet das Kind an hartnäckiger, oft bis zu 14 Tagen andauernder Verstopfung und gleichzeitig an auffallender Auftreibung des Leibes. Nur zeitweise erfolgten einige Tage hindurch Stühle von normaler Frequenz und normaler Beschaffenheit. Erbrechen wurde nicht häufiger als bei den übrigen (gesunden) Geschwistern beobachtet. Das Allgemeinbefinden war nie nennenswert gestört. Hirschsprung war es vor allem, der auf das klinische Bild der habituellen Verstopfung im Kindesalter hinwies und dieser Krankheit als pathologische Veränderungen abnorme congenitale Dilatation und Hypertrophie des untersten Dickdarms und des S Romanum zu Grunde legt. Auch in obigem Falle lässt der Befund mit Sicherheit eine abnorme Dilatation der sehr langen Flexura sigmoidea annehmen. Das späte Auftreten der klinischen Symptome bei der Patientin macht die Annahme einer congenitalen Entstehung der Dilatation aber unwahrscheinlich; das Auftreten der Verstopfung und des Meteorismus im Anschluss an den Uebergang von der Brust- zur Kuhmilchernährung legt die Vermutung nahe, dass in diesem Fall das S Romanum eine besondere Disposition besitzen muss, um auf einen solchen Wechsel der Nahrung so auffallend zu reagieren, und diese Disposition ist in einer abnormen Längenausdehnung des S-Romanum und in einer dadurch bedingten Schlingenbildung zu sehen, Veränderungen, die wohl allein als congenital aufzufassen sind; die Dilatation ist eine secundäre Begleiterscheinung.

Die Behandlung, die unter Darreichung von Homburger Elisabethquelle und 2—3 mal wöchentlich wiederholten hohen Einläufen die Coprostase zumeist hintanzuhalten vermochte, kann nur als eine symptomatische bezeichnet werden. Eine Indicatio causalis würde nur ein operativer Eingriff erfüllen, der durch Resection eines Teiles des abnorm langen dilatierten S Romanum die Grundursache der ganzen Affection beseitigt; ein günstiger Bericht über einen Erfolg dieser Operation liegt bereits vor.

Discussion: H. Neumann kann über einen ähnlichen Fall berichten, den er vor 5 Jahren beobachtete. Das 13 jährige Mädchen litt von Geburt an an Verstopfung, so dass ohne Abführmittel nur in längeren Zwischenräumen Stuhl erfolgte. Bei Darmeingiessungen lief 1 Liter ohne weiteres ein, und wölbte sich der Bauch hierbei stark vor. Vor acht Tagen war zuletzt, nachdem schon vorher acht Tage lang Verstopfung bestanden hatte, Stuhl eingetreten. In den letzten 14 Tagen bestanden Magenschmerzen und Erbrechen, ausserdem ein Aus-

Digitized by Google

schlag, der kam und ging. Seit dem vorhergehenden Tage trat alle zehn Minuten Koterbrechen ein, auch bestanden Gelenkschmerzen und leichte Anschwellung der Füsse und des Gesichts. Bei dem gut entwickelten und mittelgut ernährten Mädchen fanden sich auf der Streckseite der Ober- und Unterarme, weniger der Beine runde, zum Teil zusammenfliessende rötliche Stellen, welche etwas infiltriert waren und leicht schrumpften, sowie einige eingetrocknete Pusteln. Der Leib war nicht aufgetrieben und gut abzutasten; in der linken Seite fanden sich stark angefüllte, empfindliche Darmschlingen. Puls 96, regelmässig; Urin ohne Eiweiss. Zunge wenig belegt. Kein Fieber. — Die Stenose wurde durch Eingiessungen beseitigt; in den nächsten Jahren wurde regelmässig Sennesblätterthee gegeben, jetzt hat das Mädchen ohne Abführmittel alle ein bis zwei Tage ausreichenden Stuhl. Sie ist gesund und hat sich schon mit 18 Jahren verheiratet. — N. hielt sich in diesem Fall zu der Annahme einer Missbildung in der Gegend des S Romanum, etwa mit abnormer Schlingenbildung, auf parasyphilitischer Grundlage berechtigt. Die Mutter des Mädchens hatte eine spezifische Iritis, die Mutter der Mutter war in der Charité an Syphilis gestorben. Es konnte sich also um eine Wirkung der Syphilis auf die zweite oder dritte Generation bei diesem Mädchen ebenso wie bei einem Bruder, der idiotisch war, handeln.

---

162) **W. Knöpfelmacher.** Hyperchlorhydrie im Säuglingsalter.

(Aus der „Rudolfsstiftung“ in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1900 No. 51.)

Der folgende beobachtete Krankheitsfall beweist, dass auch im Säuglingsalter Hyperchlorhydrie auftritt.

Das zehn Monate alte Mädchen stammt aus gesunder Familie, ist angeblich nach achteinhalbmonatlicher Schwangerschaft geboren worden. Die Ernährung mit Frauenmilch ging in den ersten vier Monaten ganz glatt von Statten. Vom fünften Lebensmonate an stellten sich ziemlich lebhafte Störungen ein, die in einer hartnäckigen Obstipation und in sehr häufigen Erbrechen bestanden. Das Erbrechen erfolgte gussweise, ziemlich stürmisch und entweder bald nach dem Trinken oder ein bis drei Stunden nach der Nahrungsaufnahme. Das Kind erbrach dabei ziemlich viel, war oft vor dem Brechacte einige Minuten unruhig, nach dem Erbrechen ganz wohl und heiter. Das Erbrochene hat meist stark sauer gerochen. Der Brechact wiederholte sich bald einmal, bald mehrmals täglich; er war ganz unabhängig von der Ernährungsweise. Das Kind war bis zu sieben Monaten mit Frauenmilch, von da ab in den nächsten drei Monaten bald mit verdünnter Kuhmilch, Gaertner'scher Fettmilch, bald mit Milch unter Zusatz verschiedener Kindernährpräparate ernährt worden. Dabei waren bald kurze, ein- bis zweistündige, bald dreistündige Nährungspausen eingehalten worden. Das Erbrechen bestand jedoch die ganze Zeit hindurch, auch bei der künstlichen Ernährung, blieb aber manchmal für eine Woche und mehr aus. Auffallend war dabei ein gleichmässiger Gewichtsstillstand; das Kind hat in den letzten Monaten fast gar nicht an Körpergewicht zugenommen.

Status praesens: Zartes, blasses Kind, das heiter und lebhaft dareinschaut, mit den Händchen oft ungeduldige Bewegungen macht; die Haut ein wenig schlaff, das Fettpolster wenig entwickelt. Keine Oedeme. Körpergewicht 6700 g. Schädelknochen hart, die grosse Fontanelle circa 2 cm lang und ebenso breit, ihre Ränder hart; die Schädelnähte sonst geschlossen. Vier Schneidezähne. An den Rippenepiphysen sehr geringe Auftreibungen. Die Augen haloniert. Der Rachen blass, die Zunge ohne Belag Thorax gut gewölbt, Lungenbefund normal; am oberen Sternum deutliche Dämpfung (Thymus). Die Herzdämpfung zwischen linkem Sternalrand und linker Mamillarlinie nachweisbar, die Herztöne rein. Puls 100, kräftig und regelmässig.

Das Abdomen im Niveau des Thorax. Die Bauchmuskeln wenig gespannt. Die Leberdämpfung von der siebenten Rippe an in der rechten Mamillarlinie bis an den Rippenbogen, in der Mittellinie bis etwa 2 cm unterhalb des Processus xiphoides nachweisbar. Die Milzdämpfung von der neunten Rippe an und nach vorne bis an den Rippenbogen nachweisbar. Die Milz ist tastbar, hart. Der Stuhl knollig (auf Klysma entleert). Der Harn enthält kein Eiweiss, keinen Zucker,

Digitized by Google

Indican in Spuren; Chloride im Vergleiche mit gleichalterigen Kindern in normaler Menge.

Untersuchung des Magens: Die Magengegend nicht vorgewölbt; während des Verdauungsactes von peristaltischen Bewegungen nichts zu sehen. Nach Eingiessen von Flüssigkeit in den Magen lässt sich die untere Magengrenze beim Aufrichten des Kindes oberhalb der Nabelhöhe percussorisch nachweisen. Der Magen enthält selbst drei bis vier Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme stets noch reichlichen Inhalt; durch die Sonde können an den einzelnen Untersuchungstagen 20 bis 55 cm³ entleert werden. Beim Stehenlassen scheidet sich der Mageninhalt stets in zwei Schichten; mikroscopisch sind sehr zahlreiche Bacterien, aber weder Hefe noch Sarcine nachweisbar. Die Farbe des entleerten Mageninhaltes ist je nach der Nahrung verschieden. Die chemische Untersuchung des Mageninhaltes wurde nach Töpfer's Methode vorgenommen. Die Gesamtacidität gegen Phenolphtalein, die freie Salzsäure unter Zusatz von 0,5% alkoholischer Dimethylamidoazobenzollösung mit $^{1}/_{10}$ Normallauge titriert. Zur Bestimmung der locker gebundenen Salzsäure Titration mit alizarinsulfonsaurem Natron.

Die Prüfung auf Milchsäure nach Uffelmann, zweimal vorgenommen, ergab ein negatives Resultat.

Die Verdauungskraft des entleerten Magensaftes gegenüber von Fibrinflocken wurde wiederholt geprüft. Die in 1 bis 2 cm³ Magensaft eingelegten Fibrinflocken wurden, bei Körpertemperatur gehalten, stets in einer Viertel- bis einer halben Stunde aufgelöst.

Datum	Ernährungsweise	Seit der letzten Nahrungsaufnahme sind verstrichen	Menge des entleerten Mageninhaltes in cm³	Aussehen	Gesamt-acidität	Freie Salzsäure	Freie Salzsäure in Procenten	Alizarinwert	Locker gebundene Salzsäure in Procenten
					in cm³ $^{1}/_{10}$ Normallauge für 100 cm³ Magensaft				
22. März	zweistündlich 125 cm³ $^{2}/_{3}$ Milch	2 St.	35	weiss, mit zarten, kleinen Milchgerinnseln	75	25	0,225	—	—
23. März	zweistündlich 125 cm³ $^{1}/_{3}$ Milch und Kufeke-Mehl	2 St.	30	gelblich, trüb	90	55	0,485	75	0,135
24. März	dieselbe	$2^{1}/_{2}$ St.	24	bräunlich, trüb, keine Gerinnsel	90	50	0,45	75	0,135
26. März	dieselbe	2 St.	22	bräunlich, (wird filtriert!) keine Gerinnsel	82	37	0,326	57	0,225
28. März	dieselbe	3 St.	55	bräunlich, keine Gerinnsel	88	35	0,315	57	0,225
12. April	dreistündlich $^{1}/_{2}$ Milch und Kufeke-Mehl und Malzextract	3 St.	28	idem	95	32	0,28	55	0,36
17. April	dieselbe	3 St.	55	idem	105	41	0,37	67	0,342
18. April	dieselbe	$3^{3}/_{4}$ St.	50	idem	97	40	0,36	58	0,351

Digitized by Google

Ueber das Verhalten der Säuren giebt die vorstehende Tabelle Aufschluss.
Ueber den Verlauf der Erkrankung wäre noch zu bemerken, dass regelmässige Ausspülungen des Magens mit Karlsbader Mühlbrunn, durch eine Woche täglich wiederholt, und Ernährung mit verdünnter Milch unter Kohlehydratzusätzen (Milchmalzsuppe, Kufeke's Kindermehl) keine Aenderung herbeiführten; erst die durch weitere zwölf Tage fortgesetzte Magenausspülung mit Karlsbader Mühlbrunn, dann mit physiologischer Kochsalzlösung, endlich die Ernährung mit unverdünnter Kuhmilch führten vollständige Heilung herbei: andauernde Gewichtszunahme, vollständiges Ausbleiben des Erbrechens, das in den letzten sechs Monaten nur noch zweimal auftrat. Die Körpergewichtszunahme betrug in einem halben Jahre 3200 g. Die Untersuchung des Mageninhaltes am Schlusse der Behandlung bei Ernährung mit je 150 cm^3 reiner, unverdünnter Kuhmilch, im Soxhlet sterilisiert und bei drei- bis vierstündlichen Nahrungspausen am 21. März:

Gesamtacidität	130
Freie Salzsäure	10 = 0,09 %
Alizarinwert	55
Locker gebundene Salzsäure	75 = 0,675 %

Bei dieser Untersuchung konnten dreieinhalb Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme nur 15 cm^3 Magensaft mit der Sonde entleert werden. Schon äusserlich war ein deutlicher Unterschied zu bemerken: Es waren in diesem Mageninhalte zahlreiche mittelgrosse Milchgerinnsel, welche bei den früheren Untersuchungen meist ganz gefehlt hatten, oder doch viel spärlicher und feinflockiger waren. Und die chemische Untersuchung erklärte diesen Umstand auch vollständig: Die geringe Menge freier Salzsäure hat, trotz der langen Dauer der Digestion im Magen, offenbar nicht zur Verdauung der Milchgerinnsel hingereicht. Es ist von Interesse, bei Vergleich dieser Magenprobe mit den übrigen Untersuchungen zu constatieren, dass die Summe der freien und locker gebundenen Salzsäure bei der letzten Untersuchung nicht wesentlich herabgesetzt gefunden wurde (0,58—0,72 % früher gegen 0,68 % zuletzt), dass aber die freie Salzsäure so bedeutend gesunken ist: von im Mittel 0,35 % auf 0,09 %. Es hängt dies mit der Diät zusammen. Bei Zufuhr von unverdünnter Milch ist die Menge der säurebindenden Substanzen wesentlich gesteigert worden, die im grossen und ganzen gleiche Menge producierter Salzsäure erscheint in der Analyse darum fast nur als locker gebundene Salzsäure.

Es hatte hier also, wie ja die Untersuchung mit Sicherheit ergab, motorische Insufficienz mit ganz eminenter Hyperchlorhydrie vorgelegen. Wenn man bedenkt, dass man beim normalen Säugling viel geringere Werte für freie Salzsäure findet, als beim Erwachsenen, so muss der gefundene Wert von 0,95 % freier Salzsäure als ausserordentlich hoch bezeichnet werden. Diese Mengen wären auch beim Erwachsenen als ausgesprochen hyperacid zu betrachten, umsomehr beim Säugling.

Mit der Feststellung einer motorischen Insufficienz und Hyperchlorhydrie ist das Wesen der Magenerkrankung in dem beschriebenen Falle aber noch nicht erschöpft.

Die Krankheitsgeschichte der kleinen Patientin erinnert in einigen wichtigen Zügen an den unter dem Namen der congenitalen Pylorusstenose beschriebenen und viel discutierten Symptomencomplex. Das hartnäckige gussweise Erbrechen, die Obstipation, die mangelnde Körpergewichtszunahme, die motorische Insufficienz, lassen die Annahme, dass es sich hier um eine Pylorusstenose mässigen Grades gehandelt haben könne, als plausibel erscheinen. Dass ein Tumor in der Pylorusgegend nicht getastet werden konnte und dass peristaltische Wellen an der Magenmusculatur nicht zur Beobachtung kamen, spricht durchaus nicht dagegen, weil ja auch in einer Reihe von durch Autopsie festgestellten Fällen von congenitaler Pylorushypertrophie weder über Tumor, noch über sichtbare Peristaltik in der Magengegend berichtet werden konnte. Darum macht auch

Digitized by Google

Finkelstein darauf aufmerksam, dass jeder Fall von deutlicher motorischer Insufficienz und sicherer echter Erweiterung im Säuglingsalter auf angeborene Stenose verdächtig ist. Nun hat Pfaundler auf Grund eingehender anatomischer Studien den Nachweis geführt, dass der bei der congenitalen Pylorusstenose beschriebene pathologisch-anatomische Befund sich vollständig mit jenem von ihm beschriebenen Sectionsbefund deckt, wie ihn ein jeder im pylorischen Anteile muskelstarr verbliebene Magen darbietet, dass also der stringente Beweis für die Existenz einer echten congenitalen Pylorusstenose mit Hypertrophie des pylorischen Anteiles der Magenmusculatur bisher nicht geliefert worden ist. In einer weiteren Arbeit berichtet überdies Pfaundler, dass auch auf Escherich's Klinik in Graz Krankheitszustände beobachtet worden sind, welche „kaum anders als durch die Annahme einer Darmstenose in der Pylorusgegend gedeutet werden können". Dass die betreffenden Symptome nicht gleich nach der Geburt, sondern erst Wochen oder Monate später zuerst auftreten, das ist schon wiederholt aufgefallen. In solchen Fällen würde es sich dann um einen spastischen Contractionszustand des Pylorus handeln, wie dies auch Thomson als Erklärung der von ihm beobachteten Fälle von congenitaler Pylorusstenose angegeben hat. Der Pyloruskrampf ist nun ein Symptom, das bei Erwachsenen, auch bei älteren Kindern, nicht selten beobachtet wird; in seiner Aetiologie spielt vor allem die Hyperchlorhydrie eine grosse Rolle, wie dies Ewald u. a. betont haben. Der von K. beobachtete Krankheitsfall zeigt neben der Hyperchlorhydrie auch deutliche Symptome einer Pylorusstenose, und es ist gewiss berechtigt, diese (anhaltendes Erbrechen, motorische Insufficienz, Obstipation) in Zusammenhang mit der Hydrochlorhydrie zu bringen. Es ist dann das hier geschilderte Krankheitsbild als spastische Pylorusstenose infolge von Hyperchlorhydrie zu erklären.

Durch die festgestellte Hyperchlorhydrie erhält Thomson's und Pfaundler's Annahme einer spastischen Pylorusstenose im Säuglingsalter eine neue Stütze. Gewiss muss nicht in jedem Falle von Pylorusstenose eine Hyperchlorhydrie bestehen; die Autoren, welche bisher darnach geforscht haben, haben eine solche nicht gefunden. Freilich müsste in solchen Fällen die Gesamtsalzsäure bestimmt werden, damit man über das Verhalten der Salzsäureproduction entsprechenden Aufschluss bekomme; so hat K. z. B. in dem hier berichteten Falle eine geringe Menge von freier HCl bei hohem Werte für die locker gebundene HCl bekommen, als er dem Kinde anstatt verdünnter oder kohlehydratreicher Milch Vollmilch reichen liess. Erst letztere führte auch — was therapeutisch bemerkenswert — die Aenderung im klinischen Zustande herbei.

---

163) **K. Oppenheimer.** Ueber Säuglingsernährung durch unverdünnte Milch.

(Archiv f. Kinderheilk. 1901 Bd. 31 Heft 5/6.)

O. beweist an der Hand von Krankengeschichten aus der Praxis, dass man mit Erfolg unverdünnte Milch geben kann. Der Erfolg

Digitized by Google

wird auch anderen bei der Nachprüfung zur Seite stehen, wenn folgende Punkte berücksichtigt werden:

1. Die Versuche mit Vollmilch sollen allmählich gemacht werden: am 1. Tag $^1/_2$ Milch, $^1/_2$ Wasser (event. noch stärkere Verdünnung); jeden 2. Tag um 100 g Milch mehr und um 100 g Wasser weniger.

2. Die Tagesmenge darf im 1. Monat 500, im 2. Monat 750, im 3.—4. Monat 1000 g nicht übersteigen.

3. Die einzelnen Mahlzeiten dürfen in den ersten 2—3 Wochen 8, im 2.—4. Monat 7 und in den späteren Monaten 5 oder höchstens 6 nicht übersteigen.

Die Milch soll nicht sterilisiert, sondern pasteurisiert werden, wie es O. 1899 angab; pasteurisierte Vollmilch kann heutzutage als die beste künstliche Säuglingsernährung gelten.

---

164) **Emil Schlesinger** (Breslau). Ueber Säuglingsernährung mit Vollmilch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 7.)

Sch. hat schon in einer früheren Arbeit auf die Berechtigung und Vorzüge der Vollmilchernährung der Säuglinge hingewiesen und tritt jetzt von neuem, gestützt auf mehrjährige günstige Erfahrungen, dafür ein. Man kann ja auf unendlich vielfache Art einen Säugling zweckmässig ernähren, grundfalsch aber ist die Ernährung mit verdünnter Milch, da dieselbe durchaus minderwertig in ihrem Nährwert ist. Der Caloriengehalt der Frauenmilch ist mit dem unverdünnter Kuhmilch fast identisch, diese beiden Milcharten also besitzen den gleichen Nährwert. Man scheut sich vor Vollmilch, indem man das schwerverdauliche Kuhmilcheiweiss fürchtet. Letzteres ist aber keineswegs schwerverdaulich, wie exacte Stoffwechseluntersuchungen genügend gezeigt haben. Und was bezweckt eigentlich die Verdünnung der Kuhmilch? Das Eiweiss macht sie doch nicht verdaulicher! Auch bekommt das Kind durch die Verdünnung durchaus nicht weniger Eiweiss, da es von der verdünnten Milch viel mehr und häufiger trinkt, als Brustmilch oder Vollmilch, um sich schadlos zu halten. Also Eiweiss bekommt es in gleicher Quantität, nur bekommt es dazu bei weitem mehr Wasser, es wird zum kleinen Säufer gemacht. Bekommt es das physiologisch richtige Nahrungsquantum (Milch + Verdünnungsflüssigkeit), so befindet es sich in Unterernährung, soll es aber trotz Verdünnung genügend von der eigentlichen Nährsubstanz erhalten, so wird das physiologische Nahrungsquantum bedeutend überschritten, ein unnötiger Ballast dem Organismus zugeführt. Manche Kinder vertragen denselben, sie gedeihen leidlich gut, die meisten tolerieren aber diese grossen Diätüberschreitungen nicht, sie bekommen dyspeptische Beschwerden, wohl auch Erweiterungen und Erschlaffung des Verdauungstractus u. s. w. Vor allem aber wird dadurch eine bedeutend erhöhte Arbeitsleistung vom Organismus verlangt, und zwar auf Kosten der körperlichen Entwickelung. Das führt so und so oft zur Atrophie! Man muss es erleben, wie solche durch verkehrte Ernährung atrophisch gewordene Säuglinge wie mit einem Zauberschlage sich erholen, prächtig zu gedeihen beginnen, sobald ihnen Vollmilch gereicht wird. Auch an der

Digitized by Google

Mutterbrust kann sich solche Atrophie entwickeln, wenn jene nicht genügend Nahrung liefert; auch hier ändert sich sofort das Bild, falls Vollmilchernährung dafür eintritt. Dieser gebührt ein bevorzugter Platz in der Säuglingsernährung, um so mehr, als sie Einfachheit und Billigkeit involviert und also gerade in weniger gut situierten Familien Eingang finden kann, in denen ja die Säuglingssterblichkeit die höchste Spitze erreicht. Mit Hilfe der Vollmilch kann man hier unendlichen Nutzen stiften.

---

165) **F. Siegert.** Erfahrungen mit der nach v. Dungern gelabten Vollmilch bei der Ernährung des gesunden und kranken Säuglings.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 29.)

S. berichtet über eine Art „Humanisierung" der Kuhmilch, wie man die Labung derselben und das mechanische Beseitigen der groben Käsegerinnsel durch Verschütteln vor der Verabreichung an das Kind nennen könnte. Durch diese Behandlung wird die Kuhmilch in einem wesentlichen Punkt der Frauenmilch ähnlich.

Seit Jahren glaubte man die Hauptunterschiede der Leistungen der Frauenmilch und Kuhmilch durch ihre verschiedene chemische und physikalische Beschaffenheit erklären zu müssen, in der neueren Zeit noch durch die Veränderung der Eiweisskörper der Kuhmilch bei der wegen des hohen Bacteriengehaltes nötigen intensiven Sterilisation. Der Caseification bei der Labgerinnung wurde dagegen geringe Bedeutung zugeschrieben. Dass aber grobe Käsegerinnsel den gesunden und noch viel mehr den erkrankten Säuglingsmagen mechanisch reizen und der Verdauung den grössten Widerstand entgegen setzen, wird von niemand bestritten. Den Umstand ferner, dass die Kuhmilch sofort im Säuglingsmagen in dicken Klumpen gerinnt, während ganz allmählich die Frauenmilch die zur Gerinnung notwendige neutrale resp. saure Reaction erreicht, und auch dann nur feinflockig gerinnt, findet man als störendes Element für das normale chemische und mechanische Functionieren des Magens kaum irgendwo betont, während gerade die geringe anatomische und functionelle Entwickelung des Säuglingsmagens ihn auch gegen leichtere Störungen empfindlich macht.

So war es ein glücklicher Gedanke von Dungern's, die alte von Biedert 1869 angeschnittene, aber wieder aufgegebene Frage der Bedeutung der Labgerinnung für die Verdauung der Kuhmilch nochmals aufzunehmen und das Resultat seiner Untersuchungen scheint sich beim gesunden wie kranken Säugling zu bestätigen.

v. Dungern und sein Mitarbeiter Proescher sahen im Gegensatz zu Biedert, sowie zu Escherich und v. Walter eine ebenso rasche Verdauung der nach Labung und gründlicher Verschüttelung der Verdauungssalzsäure ausgesetzten Kuhmilch, wie der Frauenmilch. Auch einige Versuche mit gesunden Neugeborenen (Voemel) und kranken Säuglingen (Stalewski) gaben günstige Resultate.

So schien eine eingehende Prüfung der Angaben v. Dungern's besonders angesichts der abweichenden Ansichten Biedert's und Escherich's und v. Walter's notwendig.

Digitized by Google

Auf Grund eigener sechsmonatlicher Versuche bezeichnet S. die durch v. Dungern vorgeschlagene Labung der Kuhmilch vor der Aufnahme als ein wertvolles Verfahren zur Ernährung gesunder wie kranker Säuglinge.

Wie 50 Versuche zeigten, ist solche Milch zur Verwendung sowohl als einzige Nahrung sehr geeignet, wie beim Allaitement mixte des gesunden und kranken Säuglings; ferner bei älteren Kindern, wo Kuhmilch wegen „Druck im Magen" oder Erbrechen zurückgewiesen wird. Auch bei katarrhalischen Zuständen und bei Ulcus ventriculi ist sie anzuwenden. Nur muss beim Säugling die unverdünnte Milch in entsprechend kleiner Menge verwendet werden, die beim schwer oder chronisch magendarmkranken Säugling bis auf 50, selbst 30 g herunter zu gehen hat.

Zur Labung empfiehlt sich folgendes, etwas modificiertes Verfahren.

Die nach Forster krankheitskeimfrei gemachte oder die sterilisierte Vollmilch — bei sehr bedenklichen Fällen vorübergehend aber ungekochte, frischgemolkene Milch — wird bei Körpertemperatur in der Trinkflasche gelabt durch Zusatz einer Messerspitze von dem nach v. Dungern in den Höchster Farbwerken hergestellten „Pegnin", dem an Milchzucker gebundenen sterilen Labferment. Eine Messerspitze genügt für 200 g Milch. Nach einmaligem Umschütteln wird die Flasche in warmes Wasser von 40 ° C. zurückgestellt bis zur Gerinnung in etwa 5—10 Minuten. Alsdann wird, wo dies nötig erscheint, Wasser, Rahm, Schleim, Eigelb etc. zugesetzt und das Gerinnsel durch kräftiges Schütteln derart beseitigt, dass Flocken makroscopisch kaum noch sichtbar sind, dann die Milch bei Körpertemperatur verabfolgt.

Pausen von 3—3½ Stunden zwischen den Mahlzeiten sind bei dieser Ernährung, wie überhaupt bei jeder im ersten Lebensjahr dringend zu empfehlen, ein Liter pro die soll vor dem 8. Monat nicht gegeben und im ersten Lebensjahr nicht überschritten werden. Schon nach etwa 4 Wochen dauernder Verwendung der gelabten Vollmilch pflegt diese auch ungelabt gut vertragen zu werden.

Erwähnt sei noch, dass in den ersten Lebensmonaten öfter Neigung zur Obstipation bei Ernährung mit unverdünnter Kuhmilch eintritt. Zusatz von Rahm oder Milchzuckerlösung bringt oft Abhilfe, sicherer aber die viel zu wenig gewürdigte, von Heubner wieder empfohlene Massage. Ein anderes Verfahren, Vollmilch bei Brechdurchfall oder acuter Gastritis, bei Hyperaesthesie der Magenschleimhaut und anderen Verdauungsstörungen Säuglingen beizubringen, liegt bisher nicht vor.

Die alte Vorschrift: „Milch weg" beim acuten Brechdurchfall hat S. oft mit bestem Erfolg durch Verordnung von unverdünnter Kuhmilch ins Gegenteil verkehrt. In vielen Fällen aber erweist es sich allerdings als nötig, zunächst auf diätetischem und medicamentösem Wege vorzugehen, dann aber kann unvermittelt unverdünnte Milch mit glänzendem Erfolg verabreicht werden. Misserfolge kommen vor, aber sehr selten, und auf Grund der bisherigen Erfahrung empfiehlt S. das v. Dungern'sche Verfahren allen Aerzten aufs Eindringlichste.

Digitized by Google

Zu wünschen bleibt nur, dass ein tadelloses Präparat zur Labung, wie es in Höchst jetzt dargestellt wird, zu viel billigerem Preise hergestellt und auch den ärmsten Haushalt zugänglich gemacht wird.

---

166) **J. Prechtl.** Ist Milchzucker ein vorteilhafter Zusatz zur Kindermilch?

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 53 Heft 2.)

P. verneint diese Frage auf Grund seiner Erfahrungen. Es fiel ihm öfter auf, dass Kinder, die sonst durchaus rationell ernährt wurden, häufig Aufstossen, Meteorismus, Unruhe etc. zeigten, und jüngst hatte er 2 Kinder in Behandlung, welche daneben direct rhachitische Erscheinungen boten, für die in der sonstigen Ernährung und auch anderswo ätiologische Momente nicht eruiert werden konnten. Dieselben konnten, ebenso wie bei den erstgenannten Erscheinungen, nur in dem Milchzuckerzusatz liegen, welche Vermutung sich auch durchaus bestätigte, indem nach Weglassen des Milchzuckers die Symptome sehr bald verschwanden. Der Milchzucker begünstigt Spaltpilze und gasbildende Bacterien in ihrer Entwickelung und macht die Milch schwerer verdaulich, indem er die Alkalien und den Kalk von ihren phosphorsauren Verbindungen trennt, sodass die Kalkausscheidung beträchtlich erhöht wird.

---

167) **J. K. Friedjung.** Vom Eisengehalte der Frauenmilch und seiner Bedeutung für den Säugling.

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 18.)

F. hat im Verein mit Dr. Jolles, der den chemischen Teil besorgte, wie er in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (26. IV. 1901) mitteilte, das kleine Gebiet systematisch durchforscht.

Bunge hatte auf Grund umfassender Untersuchungen die These aufgestellt, das neugeborene Tier und wohl auch der Mensch bringe sich das für die Säuglingszeit notwendige Eisen in seinem Körper aufgespeichert ins extrauterine Leben mit. Das Eisen der Milch sei für den Säuglingshaushalt bedeutungslos; da aber jenes Eisendepot nur für die Säuglingszeit reiche, so müsse man rechtzeitig künstliche Kost zuführen, wolle man eine Anämie des jungen Kindes hintanhalten. In der That stimmen die wenigen Autoren, die den Eisengehalt der Frauenmilch berechneten, namentlich auch Mendes de Leon, darin überein, dass dieser Gehalt nur nach wenigen Milligrammen im Liter zähle, und nur Klemm mass diesem Befunde insofern Bedeutung bei, als nach seiner Erfahrung eine Herabsetzung des Eisengehaltes ein Indicator für eine auch sonst minderwertige Milch sei. Als physiologisch dagegen bezeichnet er die allmähliche Abnahme des Eisens im Laufe der Stillzeit.

Eine genauere Erörterung des Säuglingshaushaltes ergibt aber, dass auch die geringen Eisenmengen der Frauenmilch nicht gering zu veranschlagen seien. Legt man die Zahlen Kobert's über den Eisenstoffwechsel zu Grunde, nach dem 3 kg Körpergewichtes eines gesunden

Digitized by Google

Menschen eine tägliche Eisenausfuhr von 1 mg entspricht, der eine etwa dreifache Einfuhr gegenüberstehen müsse, so ergiebt sich für den Säugling, selbst ohne Berücksichtigung der Körperzunahme, ein Eisendeficit. Je mehr man sich, von der Geburt an, dem neunten Lebensmonate nähert, desto ungünstiger werden diese Verhältnisse. Kommt nun der Vortragende auch auf diesem Wege zu der Annahme Bunge's von einem vorgebildeten Eisendepot im Säuglingskörper, so möchte er dagegen namentlich mit Rücksicht auf die physiologische Hämoglobinarmut des Säuglings und die Häufigkeit schwerer Anämien an der ersten Jahreswende dem noch so geringen Eisengehalte der Frauenmilch einigen Wert beimessen.

Vortragender geht nun an die Besprechung der Untersuchungen, die er im Vereine mit Docenten Dr. A. Jolles unternommen hat. Der ausführlich auseinandergesetzte Arbeitsplan konnte bisher nur zum Teile zur Ausführung gelangen.

Zur Aufhellung physiologischer Verhältnisse wurden 21 Untersuchungen an 19 Frauen angestellt, die gleich ihren Kindern vollkommen gesund waren. Die gefundenen Eisenwerte bewegen sich zwischen 3,52 und 7,21 mg in 1 l Milch und betragen im Mittel 5,09 mg. Eine sorgfältige Analyse der untersuchten Fälle forscht nach den Momenten, die den Eisengehalt beeinflussen mögen. Dabei ergiebt sich folgendes: Schlechte äussere Verhältnisse scheinen jenen Gehalt herabzusetzen, ebenso vielleicht ein vorgeschrittenes Lebensalter. Eine progressive Abnahme des Milcheisens im Verlaufe der Stillzeit, wie sie von Klemm behauptet wird, liess sich nicht feststellen. Die Zahl der Partus ist in dieser Richtung ohne Bedeutung, der Einfluss der Menstruation nicht sicher. Eine bestimmte Relation zwischen Milcheisengehalt und specifischem Gewichte besteht nicht.

Zur Beleuchtung pathologischer Verhältnisse stehen dem Vortragenden neun Befunde zur Verfügung. Zunächst drei Frauen, die, selbst scheinbar gesund, Brustkinder hatten, die an chronischen Ernährungsstörungen litten. Ihr Milcheisengehalt, durchwegs sehr niedrig, betrug im Durchschnitte 4,02 mg im Liter. Alle drei lebten in traurigen äusseren Verhältnissen. War der Eisengehalt auch niedrig, so fand sich doch niemals die von Klemm beobachtete Verminderung selbst bis auf ein Zehntel des Normalen. Die anderen sechs chronisch kranken Frauen, deren Milch zur Untersuchung kam — vier Fälle von Lues, zwei mit schweren Herzfehlern — zeigten gleichfalls durchaus niedrige Eisenwerte in den Grenzen zwischen 3,40 und 3,92 mg im Liter. Bei der Erörterung der sonstigen Verhältnisse gelangt der Vortragende zu der Annahme, diese Herabsetzung des Milcheisengehaltes sei bloss eine Teilerscheinung der allgemeinen Anämie und in solchen wie in den drei früher besprochenen Fällen wohl in der That ein Fingerzeig für die auch sonst minderwertige Qualität der Milch überhaupt im Sinne Klemm's.

Eine kleine Reihe von Untersuchungen an verschiedenen Milchmischungen, die vielfach der künstlichen Ernährung dienen — im ganzen zwölf Eisenbestimmungen — ergab das bemerkenswerte Resultat, dass alle untersuchten Gemische auffallend eisenarm sind. Die gefundenen Werte bewegten sich zwischen 1,25 und 2,58 mg

Digitized by Google

Eisen im Liter. Alle geprüften Methoden trifft also der gleiche Vorwurf.

Der Vortragende gelangt zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die Milch gesunder Frauen zeigt einen zwar geringen, aber constanten Eisengehalt, der im Haushalte des Säuglings immerhin nicht zu vernachlässigen ist.

2. Ein gesetzmässiges allmähliches Absinken des Eisengehaltes während der Stillzeit lässt sich nicht feststellen.

3. Schlechte äussere Verhältnisse, höheres Alter der Stillenden, chronische Erkrankungen dürften in der Regel eine erhebliche Verminderung des Milcheisens bedingen.

4. Auch die Milch solcher scheinbar gesunder Frauen, deren an der Brust genährte Kinder erhebliche Ernährungsstörungen aufweisen, scheint insbesondere eisenarm zu sein.

5. Die üblichen Methoden der künstlichen Ernährung dürften nebst anderen auch den Fehler haben, dass die dem Kinde zugeführte Eisenmenge hinter der dem Brustkinde zukommenden erheblich zurückbleibt.

Discussion: Dr. Wilhelm Knoepfelmacher: Zu den Untersuchungen des Vortragenden möchte ich mir zwei kurze Bemerkungen erlauben. Die eine betrifft den Umstand, dass man erwarten muss, dass der Eisengehalt der Frauenmilch in den ersten Monaten höher ist als in den späteren Monaten der Säugungsperiode. Denn wir kennen bisher nach Bunge nur einen eisenhaltigen Körper in der Milch und das ist das Casein. Nun, nimmt der Caseingehalt der Frauenmilch während der Säugungsperiode allmählich ab, so muss bei sonst gleichen Umständen dies auch mit dem Eisengehalte der Frauenmilch der Fall sein. Fürs Zweite will ich darauf hinweisen, dass Eisenarmut der Kuhmilch, namentlich verdünnter Kuhmilch von verschiedener Seite lange schon gewürdigt worden ist. Unter anderen habe ich an dieser Stelle zum Teile mit Rücksicht darauf für die Beigabe von Eidotter zur verdünnten Milch nach Enke und Bunge und anderen plaidiert, obgleich ich zugeben muss, dass solche Milchpräparate nicht einwandfrei, auch nicht leicht herzustellen sind.

Dr. Friedjung: Herr College Knoepfelmacher scheint mich missverstanden zu haben. Die von ihm erwartete allmähliche Abnahme des Eisengehaltes der Frauenmilch haben unsere Untersuchungen nicht ergeben. Warum Eisen- und Caseingehalt nicht parallel gehen, vermag ich nicht zu deuten. Thatsächlich sind die Befunde so, dass aus der Eisenzahl ein Rückschluss auf die Stilldauer nicht statthaft ist.

Docent Dr. E. Schwarz: Obwohl ich nicht Pädiater bin, daher in der Frage des Säuglings-Stoffwechsels nicht so bewandert bin wie der Herr Vortragende, möchte ich mir doch erlauben, in einer principiellen Frage hier das Wort zu ergreifen. Der Herr Vortragende hat einige Beobachtungen erwähnt, in denen er zum Schlusse kam, dass die Eisenarmut der Muttermilch die Anämie der betreffenden Kinder zur Folge gehabt habe. Darin glaube ich eine Einseitigkeit des Standpunktes zu erkennen, gegen welche ich entschieden Stellung nehmen möchte. Nicht die Eisenzufuhr ist es, die betrachtet werden muss, sondern der Organismus, dem das Eisen zugeführt wird, muss es verarbeiten können. Seine hämatopoetischen Apparate müssen hinreichend ausgebildet sein und hinreichend fungieren. Der Herr Vortragende hat selbst betont, dass die drei Mütter der anämischen Kinder in den denkbar schlechtesten Verhältnissen lebten und daher eine eisenarme Milch gaben. Aber es ist doch gewiss, dass diese Mütter nicht nur als stillende, sondern auch als Schwangere in diesen ungünstigen Ernährungsbedingungen lebten und es ist daher auch gewiss nicht zu erwarten, dass deren Abkömmlinge sich zur Geburt zu ebenso vollkommenen und functionstüchtigen Organismen entwickelt haben werden, als Kinder kräftiger und gut genährter Frauen. Dass in solchen Fällen auch einmal das hämatopoetische System nicht ausreichend functionsfähig ist, ist gewiss mehr als eine Annahme. Und das ist es, worauf es mir ankommt. Bei den Anämien liegt eben der Fehler nicht in der Eisenzufuhr, sondern in den Brutstätten der roten Blutkörperchen, in den Zellen, welche das Hämoglobin producieren und normale Erythrocyten bilden

Digitized by Google

sollen. Diese sind krank und trotz der Eisenzufuhr bilden sie ungenügendes Hämoglobin. Dieser fehlerhafte Standpunkt, in der Eisenzufuhr die Quelle des Uebels zu sehen, ist ja leider nicht vereinzelt. In der gesamten Therapie der Anämien, speciell der Chlorose, wird er festgehalten und vielleicht liegt gerade in den therapeutischen Erfahrungen die Quelle dieses Irrtums. Wir verschreiben bei Chlorosen Eisenpräparate mit günstiger Wirkung, und daraus folgert man, dass das Eisen zur Hämoglobinbildung gefehlt habe und nun durch die gesteigerte Zufuhr genügend Hämoglobin bereitet werden könne? Das ist gewiss vollkommen unrichtig. Die Vorstellung, als ob man durch die Eisentherapie das Material zur Hämoglobinbildung liefere, ist gewiss unhaltbar. Auch bei der Chlorose ist nicht das Hämoglobin, sondern die Zelle krank. Die tägliche Nahrung enthält Eisen genug und doch ist die Hämoglobinbildung eine mangelhafte. Die günstige Wirkung der Eisentherapie muss also anders begründet sein. In den letzten Jahren haben zwei experimentelle Arbeiten einiges Licht in die Dinge gebracht. Zuerst hat Bettmann gezeigt, dass die günstige Wirkung des Arsens bei Anämien auf einer specifischen Reizung der Bildungsstätte der roten Blutkörperchen, also des Knochenmarkes, beruhe, woselbst man beim Kaninchen nach Arsenbehandlung die deutlichsten Zeichen der erhöhten Productivität, aber auch des erhöhten Zerfalles findet. Aehnliches hat später Müller für das Eisen gezeigt. Auch hier zeigen sich die deutlichsten Bilder der Knochenmarksreizung. Ich meine also, dass wir es bei der günstigen Wirkung des Eisens bei anämischen Zuständen keineswegs mit einer blossen Materialzufuhr, sondern ausschliesslich mit einer specifischen Reizung der Mutterzellen der roten Blutkörperchen zu thun haben. Eine praktische Bestätigung dieser Ansicht finde ich auch in einer Art Umkehr der Therapie. Während sie eine Zeit lang die Anämien, speciell die Chlorose, mit einer wahren Hochflut organischer Eisenpräparate bekämpften, wobei auf Höhe des Eisengehaltes und leichte Resorbierbarkeit in dem oben angedeuteten Sinne grösstes Gewicht gelegt wurde, scheint es mir, als ob eine grosse Zahl der Kliniker wieder allmählich zu den alten anorganischen Eisenpräparaten zurückgreift. Ich selbst kann aus meiner eigenen, in diesem Punkte sehr reichen Erfahrung mitteilen, dass die anorganischen Eisenpräparate sich mir stets besser bewährt haben, als die organischen. Dies stimmt sehr gut mit den oben citierten Befunden, und ich meine, dass es eben darauf ankomme, das Eisen nicht in der eisenreichsten und verdaulichsten Form zu geben, sondern in derjenigen, in welcher es auf das Knochenmark den stärkeren Reiz ausübt. Und das scheint mir bei den anorganischen Verbindungen des Eisens der Fall zu sein. Es lehren also sowohl Experiment als klinische Erfahrung, dass es nicht angehe, anämisch-chlorotische Zustände im allgemeinen und auch die Fälle, welche der Vortragende zur Stütze seiner Ansichten heranzieht, auf Eisenmangel zurückzuführen. Die Hauptsache ist auch hier nicht das Eisen, die Hauptsache ist der kranke Organismus.

Dr. Friedjung: Ich will mich in meiner Erwiderung bloss auf den Gegenstand des Vortrages beschränken. Mögen auch die interessanten Ausführungen des Herrn Vorredners in allen zutreffen, in unseren Fällen handelt es sich um den einfachsten Sachverhalt: den Brustkindern kranker oder schlecht genährter Frauen und künstlich genährten Säuglingen wird thatsächlich zu wenig Eisen zugeführt, und wir brauchen zur Erklärung ihrer anämischen Zustände zunächst nicht erst eine mangelhafte Ausnutzung des gebotenen Eisens anzurufen. In den zwei Forderungen übrigens dürften mir alle zustimmen: Die stillende Frau werde gut genährt, und die reine Milchnahrung des Säuglings nach dem neunten Monate allmählich von gemischter Kost abgelöst, da der Eisengehalt auch der besten Milch sehr gering ist.

---

168) **H. Neumann** (Berlin). Neueres über Säuglingsernährung.

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 Nr. 27.)

In einem zusammenfassenden Referat führte N. folgendes aus:

„Die Säuglingsernährung mit unverdünnter Kuhmilch wird in den letzten Jahren vielfach empfohlen. Sowohl auf dem letzten internationalen Congress (in Paris) wie auf dem letzten Naturforschertag (in Aachen) wurde von verschiedenen Autoren aus verschiedenen

Digitized by Google

Orten darüber berichtet, nachdem schon Emil Schlesinger im Jahre 1899 in den therapeutischen Monatsheften diesen scheinbar längst überwundenen Standpunkt mit Entschiedenheit vertreten hatte. Die Ernährung mit Vollmilch hat nicht nur physiologische und klinische, sondern auch ungemein grosse hygienische Bedeutung, da bei ihr die Massenversorgung mit keimfreier oder wenigstens keimarmer Milch in trinkfertigen Portionen ausserordentlich erleichtert würde. Thatsächlich erfahren wir schon im Jahre 1894 aus Paris von J. Comby (La Médecine moderne No. 21), dass er in seiner Poliklinik sterilisierte Vollmilch mit gutem Erfolg verteilte und dass sich nur selten eine Verdünnung nötig zeigte. Ebenso führten Budin (Bulletin de l'académie 1897, No. 22) und später Henry de Rothschild (Paris, Octave Doin, 1897) die Ernährung mit steriler Vollmilch mit angeblich bestem Erfolge durch, und Gleiches berichtete auf dem Pariser Congress Variot, der 160000 l Vollmilch an mehr als 800 Säuglinge verfütterte. Nach Variot vertragen auch die meisten verdauungsschwachen Kinder vom 2. oder 3. Monat an reine Milch. Barlow'sche Krankheit sah er nie, Rhachitis selten; hingegen häufig Verstopfung und Anämie. Aus Amsterdam berichtet Granboom (Pariser Congress), dass gesunde Kinder reine Milch schon von der 6. Woche an sehr gut und auf die Dauer vertrugen, während die kranken Kinder im allgemeinen versagten. Wenn es sich in allen Mitteilungen um erhitzte Milch handelt, so ist dieser Punkt, nämlich der Grad und die Dauer der Erhitzung, nicht gleichgültig und hätte jedesmal berücksichtigt werden müssen. Oppenheimer in München beschäftigt sich schon länger mit einer zweckmässigen Methode des Pasteurisierens und teilte nun in Aachen seine bezüglichen Ernährungsversuche, die freilich nicht sehr zahlreich sind, mit. Pasteurisierte Vollmilch wurde von gesunden Kindern in der Regel, von kranken Kindern weniger sicher gut vertragen. Oppenheimer giebt anfangs in 24 Stunden 7, mit dem 3. Monat 6, mit dem 5. Monat 5 Mahlzeiten. Er sagt selbst, dass Magenspülungen stets noch nach drei Stunden dickgeronnene Milch herausbeförderten: es ist insofern verwunderlich, dass Oppenheimer nicht schon früher die Zahl der Mahlzeiten einschränkt.

Dass mit der Ernährung durch Vollmilch das Ei des Columbus gefunden sei, lässt sich trotzdem leider nicht behaupten. Es lässt sich nur sagen, dass gewisse Kinder, besonders wenn sie verdauungs*gesund* sind, in einem gewissen Lebensalter, vom 2. bis 3. Monat an, Vollmilch vertragen. Hierbei ist *erste* Voraussetzung, dass sie in grösseren Pausen und in physiologischen Mengen gegeben wird. *Zweite* Voraussetzung ist, wie Feer und Schmid-Monnard betonten, denen Referent ebenfalls beipflichten möchte, dass die Milch nicht zu fettreich sein darf. *Dritte* Voraussetzung ist die Keimarmut der Milch; damit die häusliche Verunreinigung der Milch fortfällt, müsste entkeimte Milch in Portionsflaschen verwendet werden; ob in diesem Falle immer die physiologische Nahrungsmenge zu wahren ist, erscheint zweifelhaft; in vielen Fällen mag man vom 3. bis 6. Monat mit 5—6 Flaschen von 200 ccm Inhalt auskommen. Jedenfalls müsste es für unrichtig gelten, Flaschen mit sterilisierter oder pasteurisierter Milch anzubrechen oder in der Wirtschaft umzugiessen; denn die hierbei mögliche Form der Zersetzung kann bei sterilisierter Milch

Digitized by Google

grösseren Schaden bringen, als wenn sich rohe Milch zersetzt. Wäre man aber im häuslichen Gebrauch auf nochmaliges Kochen angewiesen, so hätte es genügt, frische rohe Milch ins Haus zu liefern. In weiterer Würdigung der erhitzten Portionsflaschen kann man schliesslich heute überhaupt nicht mehr zugeben, dass kräftig sterilisierte Milch für den Säugling regelmässig unschädlich sei, während pasteurisierte Milch in dem gewöhnlichen Haushalt (ohne Eiskühlung) nicht genügend vor Verderbnis geschützt erscheint. Bei Einführung in die unbemittelten Kreise müssen die wirtschaftlichen Verhältnisse derselben praktisch berücksichtigt werden.

Dem Referenten scheint es hiernach für die Versorgung der unbemittelten Bevölkerung im grossen noch immer am besten, ihr frische und saubere Vollmilch zu billigem Preise zur Verfügung zu stellen und ihr gleichzeitig in viel ausgedehnterer Weise, als es wenigstens in Deutschland geschieht, die Kenntnis der Säuglingsernährung beizubringen, wobei neuerdings Häufigkeit und Grösse der Mahlzeit, von der Sauberkeit abgesehen, eine wichtige Rolle spielen. Bei geringerer Verdünnung wird man in der That am leichtesten die gewünschte Einschränkung in den Mahlzeiten anraten können, ohne jedoch jemals unbedingte schematische Anordnungen erteilen zu können. Referent hat sich in ausgedehnter Weise — fast in der Form eines Experiments — überzeugt, wie die Lieferung guter roher Milch in einer einigermassen guten Halte- oder Familienpflege mit ungemein hoher Sicherheit Darmerkrankungen, mindestens den tötlichen, vorbeugt und überhaupt das Gedeihen der Säuglinge sichert. Da aber die gleiche Milch von verschiedenen Säuglingen sehr verschieden vertragen wird, so muss man von Fall zu Fall die Stärke der Verdünnung selbst herauszufinden suchen oder dies, worauf es schliesslich bei den Unbemittelten und auch bei den Bemittelten herauszukommen pflegt, den Müttern und Pflegerinnen überlassen. Ohne Individualisierung keine Säuglingsernährung! Dies ist von den erfahrenen Kinderärzten immer anerkannt oder nur vorübergehend bestritten worden, und dies macht eine einheitliche Ernährung selbst der gesunden Kinder unmöglich.

Bei der Malzsuppe handelt es sich nicht um eine Nahrung für gesunde Kinder, sondern für verdauungskranke Kinder, und zwar ist die Störung oft gerade durch zu reichliche oder zu concentrierte Ernährung mit Kuhmilch hervorgerufen. A. Keller (Die Therapie der Gegenwart 1901, S. 57) giebt weitere Mitteilungen über diese Suppe, die eine mehr als vorübergehende Bedeutung in der Säuglingsernährung gewonnen hat. Seine Bemerkungen sind deswegen dankenswert, weil die Verwendung der Suppe in der Praxis auf viele Schwierigkeiten stösst, so dass eine möglichst genaue Erläuterung wünschenswert erscheint.

Es ist kaum nötig, wieder zu betonen, dass Keller ausschliesslich von dem Löflund'schen Malzsuppenextrakt spricht und die genaueste Befolgung der Vorschrift voraussetzt, die er für seine Benutzung giebt. (Diese Vorschrift findet sich übrigens jeder Flasche aufgedruckt.) Nur bei schwachen Kindern unter drei Monaten oder bei schwerkranken Kindern von geringem Körpergewicht ist der Malz- und Mehlgehalt gleichmässig zu vermindern, indem man die Originalzube-

Digitized by Google

reitung etwa mit dem dritten Teil Wasser verdünnt oder von vornherein auf das Liter nur 80 g Malzsuppenextrakt und 40 g Weizenmehl nimmt.

Die Anzeigen für die Malzsuppenernährung werden von Keller in dieser neuesten Veröffentlichung erheblich eingeschränkt. Bekanntlich ist die Suppe bei acuten Magendarmerscheinungen überhaupt zu vermeiden; ihr eigentliches Gebiet sind die atrophischen Zustände, die sich, wie schon gesagt, mehr oder minder unmerklich bei zu reichlicher oder zu concentrierter Kuhmilchernährung entwickeln. Ausser der Verstopfung brauchen sich keine wesentlichen Verdauungsstörungen zu zeigen; der Kot ist meist von derber Consistenz und von grauer Farbe.

Während solche Fälle oft glänzend bei der Malzsuppe gedeihen, eignen sich für letztere jene Ernährungsstörungen nicht, welche bei kohlehydratreicher Nahrung entstanden sind.

Wesentlich dann empfiehlt sich ein Versuch mit Malzsuppe, wenn man nach vielem Probieren nicht vorwärts kommt, und dieser Fall kann selbst eintreten, nachdem man zur natürlichen Ernährung an der Brust zurückgekehrt ist. Ob es mit der Malzsuppe geht, muss eine Beobachtung von 10—12 Tagen lehren. Treten hierbei Durchfälle auf, so ist — wie Keller jetzt, entgegen seiner früheren Meinung, betont — die Suppe dauernd fortzulassen (3—4, selbst 5 breiige Stühle sind erlaubt); ebenso ist sie auszusetzen, solange eine chronische Atrophie durch eine acute Verdauungsstörung compliciert wird.

Eine erhebliche Einschränkung findet schliesslich die Anwendung der Malzsuppe, indem Keller davor warnt, sie in den ersten drei Lebensmonaten zu verabreichen, und auf der anderen Seite angiebt, dass ein Liter Malzsuppe — mehr giebt er in der Regel nicht — nur bis zu einem Körpergewicht von 5 kg ausreicht, um den Nahrungsbedarf zu decken. Es beschränkt sich insofern in vielen sonst recht geeigneten Fällen die Möglichkeit, einen Säugling mit der Malzsuppe vorwärtszubringen, nur auf eine kurze Reihe von Wochen.

Für die Entwöhnung von der Suppe empfiehlt Keller Ersatz einer Flasche nach der anderen durch eine Mehl- oder Schleimsuppe mit zunächst $^1/_3$ und allmählich steigender Milchmenge. Wenn die Kinder schon im zweiten Halbjahr sind, so wird beim Beginn des Absetzens zunächst eine Mahlzeit Malzsuppe durch Gries oder Reisbrei oder Gemüse ersetzt, und erst nach und nach folgen die weiteren Mahlzeiten Mehlsuppe. In einzelnen Fällen kann man auch zunächst den Malzextraktgehalt allmählich vermindern, bis man zur reinen Mehlsuppe kommt und dann den Milchgehalt allmählich steigern.

Indem Keller die Erfolge bespricht, die er mit der Malzsuppe erreicht, betont er — im Gegensatz zu früher —, dass ihm ein steiler Gewichtsanstieg nicht erwünscht ist, weil hierauf oft eine Gewichtsabnahme oder ein Stillstand eintrat. Deswegen beginnt er mit nur 1—2 Mahlzeiten pro Tag (?) und Beschränkung der Einzelmahlzeit und steigert nach und nach auf fünf Mahlzeiten mit reichlicherer Menge. Vor dem Beginn der Malznahrung wird übrigens durch Darreichung von Wasser-, bezw. Theediät der Magendarmcanal leer gestellt. Dass die Erfolge gross und von Dauer sind, zeigt eine ausführliche Arbeit von Gregor im Archiv für Kinderheilkunde Bd. XXIX, 1900.

Digitized by Google

Ref. begrüsst es dankbar, dass Keller die Anzeigen und die Form der Malzsuppenernährung immer genauer mitteilt. Denn es lässt sich nicht leugnen, dass der praktische Arzt bisher bei ihrer Anwendung der grössten Unannehmlichkeit ausgesetzt war und in der Regel früher oder später mit ihr Schiffbruch erlitt. Es wäre aber zu bedauern, wenn diese Suppe, ebenso wie die Liebig'sche Suppe, allmählich wieder ausser Gebrauch käme, da sie in manchen Fällen Hervorragendes leistet und sich die Kinder dann in ihrem Aussehen und Befinden zweifellos ganz ausserordentlich verbessern."

---

169) **Riegel.** Trauma und Hirnleiden.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 18.)

In einem Vortrage über dies Thema in der Nürnberger medicin. Gesellschaft (21. III. 1901) teilte R. folgende 3 Beobachtungen mit:

1) 9jähriges Mädchen erlitt im October 1900 einen Fall auf den Hinterkopf. Von da ab öfter Erbrechen und Klagen über starke Kopfschmerzen, die übrigens ab und zu schon seit dem 5. Lebensjahr in geringem Masse vorhanden waren. Im December Lähmung des linken Abducens und Parese des linken Facialis mit stark erhöhten Kniephänomenen. Keine associierte Blicklähmung. Im Januar 1901 rechter Arm und rechtes Bein paretisch. Anfangs Februar Dysarthrie, Schlucken erschwert. Cheyne-Stokes'sches Atmen. Augenhintergrund bis zum Exitus normal. Die Section ergab starken Hydrocephalus internus und einen sarkomartigen Tumor von der Grösse eines Borsdorfer Apfels, ausgehend vom linken Brückenarm, hauptsächlich in die linke, auch etwas in die rechte Brückenhälfte hineinwuchernd und Brücke und Medulla wie ein Keil auseinanderdrängend. Eine mikroscopische Untersuchung war leider nicht möglich.

2) 7jähriger Knabe fiel von einem Postwagen, dessen hinteres Trittbrett er heimlich bestiegen hatte, während der Fahrt herunter auf den Kopf. Bald darauf (Ostern 1900) Erbrechen, Kopfschmerzen und Schwindel, Erschwerung des Ganges, hochgradige Steigerung der Kniephänomene. Im Juli Gang paretisch-ataktisch wie bei cerebellarer Ataxie, Stehen nicht mehr möglich, Gehen nur mit Unterstützung. Beiderseits hochgradige Neuritis optica mit normaler Sehschärfe. Keine sonstigen Hirnnervenstörungen. Gehen schliesslich ganz unmöglich, starker Fussklonus beiderseits, grobes Zittern der Arme. Sensibilität intact, keine Krämpfe. Urinieren etwas langsam. Bewegungen der Beine im Liegen alle ausführbar. Keinerlei Intelligenz- oder Bewusstseinsstörung. Geistige Anlage recht gut. Jetzt (Ende März 1901) ist die Sehnervenentzündung beiderseits mit leichter Verfärbung der Papillen gänzlich geheilt, ohne dass je eine periphere oder centrale Sehstörung aufgetreten wäre. Der Fussklonus ist nicht mehr vorhanden, ebensowenig der Tremor der Arme. Patient kann schon wieder kleine Strecken ohne Unterstützung gehen. Es hat sich sicherlich um eine Meningitis serosa gehandelt. Dabei ist sehr bemerkenswert, dass Patient schon vor zwei Jahren kurze Zeit an Kopfschmerzen, Erbrechen und taumelndem Gange gelitten hat. Da der Kopfumfang 55½ cm beträgt, handelt es sich wahrscheinlich um einen chronischen Hydrocephalus mit zeitweiligen acuten Exacerbationen. Auffallend ist noch, dass der Vater und sämtliche Geschwister des Patienten grosse Köpfe haben.

Ein dritter Fall von Hirnleiden nach Trauma, bei dem sich zuerst unter beständigen Kopfschmerzen eine linksseitige Stauungspapille mit temporaler Hemianopsie entwickelte, zu der sich später auch rechtsseitige Neuritis optica und sehr heftige linksseitige Trigeminusschmerzen in allen drei Aesten gesellten, soll später ausführlich mitgeteilt werden, da die Beobachtung noch nicht abgeschlossen ist.


Digitized by Google

170) **v. Rad.** Fall von Hydrocephalus.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 26.)

v. Rad stellte im Aerztl. Verein in Nürnberg (21. II. 1901) folgenden Fall vor:

H. Sch., 10 Jahre alt, stammt aus einer mit Nervenkrankheiten, Lues und Tuberculose nicht belasteten Familie, soll nach Angabe seiner Eltern, wie auch aus früherer Zeit stammende Photographien bestätigen, schon von frühester Kindheit an einen auffallend grossen Kopf gehabt haben, so dass damals schon von ärztlicher Seite die Diagnose auf Hydrocephalus gestellt worden war. Das Kind entwickelte sich normal, lernte rechtzeitig laufen und sprechen, litt nie an Convulsionen und anderen Krankheiten; dagegen soll, so oft es früher zu Boden fiel oder sich mit seinem Kopf irgendwo anstiess, es immer sofort auf die Dauer von 10—15 Minuten bewusstlos geworden sein. Ganz geringe Contusionen hätten genügt, um diesen Bewusstseinsverlust hervorzurufen. In der Schule kam das Kind schwer vorwärts, das Lernen soll ihm nicht leicht gefallen sein. Im August und September vorigen Jahres soll Patient bei einem Streite mit einer schweren hölzernen Stange auf den Kopf geschlagen worden sein. Hinterher habe er stark erbrochen und über Kopfschmerzen geklagt; bewusstlos sei er nicht geworden. Seitdem soll sich nach Angabe der Eltern und des Patienten selbst das jetzt bestehende Leiden entwickelt haben. Dasselbe äussert sich in sehr heftigen Kopfschmerzen, hartnäckigem Erbrechen, Schwindel und ganz vereinzelt auftretenden epileptischen Anfällen, die keinen Rindencharakter erkennen lassen. Nach und nach sei der Schädel grösser geworden. Die vorhandenen krankhaften Erscheinungen unterlagen in ihrem Verlaufe grossen Intensitätsschwankungen. 3—4 Tage hintereinander traten die Beschwerden äusserst intensiv und gehäuft auf, dann war das Kind wieder 2—3 Wochen völlig frei und fühlte sich durchaus wohl.

Die am 21. II. 1901 vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund: Psyche normal. Schädel stark vergrössert, Tubera frontalia deutlich hervortretend, grösster horizontaler Umfang 54 cm. Ueber dem Stirnbein ist die Schädelpercussion schmerzhaft, auch findet sich in den oberen Partien derselben deutliche Tympanie und ausgesprochenes Scheppern. Die Pupillen sind gleich und mittelweit, reagieren prompt. Es besteht beiderseitige hochgradige Stauungspapille mit zahlreichen Blutungen. Die Motilität und Sensibilität ist ungestört, die Sehnenreflexe sind lebhaft. Manchmal besteht leichter Tremor der ausgespreizten Finger. Beim Stehen mit geschlossenen Augen, bei raschem, auf Commando erfolgenden Halt- und Kehrtmachen erfolgt leichtes Schwanken. Der Gang ist ohne Störung. Die inneren Organe sind ohne Befund, der Puls nicht verlangsamt, der Urin eiweissfrei.

Vortragender glaubt, dass es sich im vorliegenden Falle um ein durch das Trauma bedingtes Wiederaufflackern eines im frühesten Kindesalter zum Stillstand gekommenen Hydrocephalus handelt. Es wird weiterhin die Differentialdiagnose zwischen Tumor cerebri und Hydrocephalus acutus besprochen und betont, dass bei dem vorgestellten Falle die angeborene Schädelvergrösserung, die nach geringen Contusionen des Kopfes eingetretenen Bewusstseinsverluste, das Zurückbleiben in der geistigen Entwickelung, die Intensitätsschwankungen des Verlaufes, das Ueberwiegen der Allgemeinerscheinungen gegenüber den fehlenden Herderscheinungen, der Tremor der Hände (nach Oppenheim) und die Entwickelung im Anschluss an das Trauma zu Gunsten letzterer Annahme sprechen; wenngleich sich ein Tumor auch nicht mit Sicherheit ausschliessen lässt.

Nachtrag: Am 25. III. erfolgte plötzlich der Exitus. Die Section ergab folgenden Befund: Schädeldach, namentlich in den vorderen Partien, stark verdünnt, Dura sehr gespannt, Windungen sehr stark abgeplattet. Enormer Hydrocephalus internus und externus (letzterer nur an der Basis des Gehirns), sehr starke Dilatation sämtlicher Ventrikel und des Aquaeductus. Blasige Ausstülpung des Infundibulum. In der rechten, fast ganz erweichten Kleinhirnhemisphäre findet sich ein gut kirschkerngrosser Solitärtuberkel. Tuberkelknötchen auf der Dura.

Digitized by Google

171) **W. E. Tschernow.** Hydrocephalus acquisitus und Meningitis serosa.

(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Das Factum steht fest, dass sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern Hydrocephalus acquisitus und chronicus vorkomme, bei welchem das Exsudat ein seröses ist. Solche Fälle müssen nun für Meningitis serosa angenommen werden. Man betrachte die Meningitis serosa als eine besondere klinische Erkrankungsform, und nicht als eine Krankheit, die sich durch bestimmte Symptome im Anschluss an ganz bestimmte pathologisch-anatomische Veränderungen im Centralnervensystem und den Hirnhäuten auszeichnet. Für die Diagnose der serösen Meningitis sei der Nachweis eines serösen Exsudats das wichtigste. Klinisch sei noch folgender Symptomencomplex erforderlich: 1. Das Fehlen von Fieber, oder ein solches von nur kurzer Dauer; 2. Stauungspapille in beiden Augen; 3. die durch Punction erhaltene Flüssigkeit ist von geringem spec. Gewicht, 1008, mit nur 1 bis $1^1/_2$ % Eiweiss; in acuten Fällen befindet sich die Flüssigkeit unter einem Druck von 140, in chronischen unter 80 mm Wassersäule; 4. bei einigen Kranken wurden längere Zeit Paralysen der Augenmuskeln beobachtet und 5. vollständige Genesung, wobei die Lähmungen, falls solche vorkamen, bald schwanden. Von diesen Thesen seien die wichtigsten für die Diagnose 1, 3 und 5.

In seiner ausführlichen Arbeit bespricht Verf. vier Fälle eigener Beobachtung genauer.

---

172) **Philip Borrowman.** Case of disordered cerebral circulation.

(Scotsch med. and surgic. Journal 4. II. 1901. — Neurolog. Centralblatt 1901 No. 12.)

Ein 9jähr. Knabe hatte im Spiel mit anderen häufig und lange Kopfstehen geübt, das letzte Mal angeblich $^1/_2$ Stunde ununterbrochen. Nach diesem Male kam er mit Kopfschmerzen nach Hause, brach den nächsten Morgen, war schläfrig und schlief die nächsten 6 Wochen fast ununterbrochen Tag und Nacht. Er nahm sehr wenig Nahrung zu sich, magerte ab, bot aber sonst keine auffälligen Erscheinungen dar. Der nach dieser Zeit zugezogene Arzt konnte ausser einer schwachen Herzaction ebenfalls keine Zeichen organischer Erkrankung nachweisen. — Nachdem er kurze Zeit Digitalis in kleinen Dosen genommen hatte, besserte er sich rasch und war nach 4 Wochen wieder völlig normal und munter. — Verf. erörtert die Differentialdiagnose gegenüber tuberculöser Meningitis und beruft sich zur Erklärung des Krankheitszustandes auf die Erfahrungen der Physiologie, nach denen anhaltende mechanische Congestion des Gehirns Somnolenz, Schwindel und andere für Hirnanämie charakteristische Symptome hervorruft; ob die Hirnanämie durch Verminderung des arteriellen oder Erhöhung des venösen Blutdruckes veranlasst ist, ist in diesem Zusammenhange gleichgültig.

Digitized by Google

II. Kleine Mitteilungen und Notizen.

42) **Cochenille bei Keuchhusten** wandte Dr. Hesse (Sebnitz) mit bestem Erfolge an. Während bei einer Epidemie, die H. beobachtete, Belladonna, Chinin, Morphium, Antipyrin etc. nur mässig wirkten, beeinflusste Cochenille den Verlauf auffallend günstig bei den 15 Kindern (im Alter von 4 Monaten bis 8 Jahren), wo H. es benutzte, indem die Krankheit nie über 5 Wochen dauerte, die Anfälle viel seltener und milder wurden, ja bei rechtzeitiger Anwendung (in 6 Fällen) bereits nach 3 Wochen Heilung eintrat, trotzdem die Epidemie einen bösartigen Charakter aufwies. Man verordnet am besten:

Rp. Coccionell. pulv. 1,0—2,0
Kal. carbonic. 2,0—3,0
Aq. dest. 100,0
Sach. alb. 10,0
D. S. 2—3 stündl. 1 Theelöffel.

Bei einer lobulären Pneumonie mit kleinem Puls wurde Cochenille mit bestem Erfolg in Digitalis-Ipecacuanhainfus gegeben.

(Die Therapie der Gegenwart, Mai 1901.)

43) **Eine aseptische Pravazspritze und ein aseptisches Impfbesteck** hat Dr. Alfred Bass (Wien) construiert:

Die gewöhnliche Pravazspritze hat zwei Cardinalfehler: Das Eintrocknen des Kolbens und die Schwierigkeit, ja fast Unmöglichkeit, das Instrument aseptisch gebrauchsfertig zu halten. Beiden Fehlern glaubt B. auf die folgende einfache Art abgeholfen zu haben: Ein dickwandiges, eprouvettenförmiges Glasgefäss ist durch einen Metalldeckel dicht verschraubbar, welcher an seiner dem Inneren des Glases zugekehrten Seite eine kleine Schraubenspindel trägt, auf die der Knopf der Kolbenstange einer in Metall montierten Pravazspritze aufgeschraubt werden kann, so dass die Spritze frei in das Gefäss hineinhängt, welches lang genug ist, um die Spritze bei aufgezogenem Kolben und aufgesetzter Nadel aufzunehmen. Ueber das Glasgefäss kommt noch eine Metallhülse. Sowohl die Spritze als der Glasbehälter sind angefüllt mit der von Lippincat empfohlenen Lösung (20 % ige Formollösung mit einem Zusatz von 3 % Borax), in welcher sich spitze und schneidende Instrumente, wie sich B. durch eigene Versuche überzeugt hat, monatelang scharf und blank erhalten. Wir haben auf diese Art nicht nur ein stets gebrauchsfertig aussen und innen desinficiertes Instrument, sondern auch eine Spritze, deren Kolben infolge der permanenten Befeuchtung vollkommen dicht schliesst, deren Canüle sich nicht verstopft, und welche endlich bequem in jeder Instrumententasche unterzubringen ist. Unmittelbar vor dem Gebrauch wird die Spritze mit sterilem Wasser ausgespült. Das Impfbesteck ist nach demselben Princip hergestellt: Ein genügend weites, festes Glasgefäss mit Metalldeckel, in dessen Innenseite drei Impfnadeln eingeschraubt sind. Der Deckel selbst ist zerlegbar und enthält in seinem Innern ein Uhrschälchen für die Lymphe. Das Glasgefäss ist ebenfalls mit der Lösung von 20 % Formol und 3 % Borax gefüllt. Die Anfertigung der beiden kleinen Neuheiten hat Instrumentenfabrikant Rud. Kutil übernommen. (Allgem. Wiener medic. Ztg. 1901 No. 22.)

44) **Airolpaste für die Augenpraxis,** zur Deckung genähter Wunden an den Lidern oder in der Umgebung des Auges, sodass ein anderer Verband überflüssig wird, empfiehlt Doc. Dr. Herrnheiser (Prag). Die weiche, schmiegsame Paste, die über die genähte Wunde einfach mit dem Finger gestrichen wird, hat folgende Zusammensetzung:

Rp. Airol. 5,0
Liniment. exsicc. Pick
Bol. alb. aā 10,0.

(Deutsche Praxis 1901 No. 8.)

45) **Suppositoria analia** hat Dr. F. Schilling (Leipzig) anfertigen lassen (Radlauer's Kronenapotheke in Berlin), die sich vor den bisher gebräuchlichen auszeichnen: sie sind nicht zu dick, reizen nicht, wirken zugleich erweichend auf angestaute Faecesmassen und entleerend, lösen sich bei Körperwärme vollständig und führen sichere Entleerung herbei. Für Kinder giebt es eine besondere Sorte (12 Stück kosten 75 Pf.). (Therap. Monatshefte 1901 No. 6.)

46) **Bismutose,** eine Wismuth-Proteinverbindung (weisses, geruch- und geschmackloses Pulver mit 21 % Wismuth) empfiehlt B. Laquer (Wiesbaden) auf

Digitized by Google

Grund therapeutischer Versuche, die damit in der Kinderpraxis von Escherich, Biedert, Schmidt-Monnard, Comby, Camerer u. a. bei Brechdurchfall, Cholera nostras, Enteritis angestellt wurden. Die adstringierende Wirkung trat eclatant hervor, das von den Kindern stets gern genommene und nie ausgebrochene Präparat wirkte auch in Fällen, wo Magisterium oder Tannalbin versagten, auch bei chron. Fällen. Bismuth. proteinic. Kalle erhalten Säuglinge zu 1 g, grössere Kinder zu 2—4 g 3—4 mal tägl. in Suppe oder Milch verrührt, in Schüttelmixtur (mit Syr. Cort. aur.) oder in Oblaten.

(Die Therapie der Gegenwart, Juli 1901.)

47) **Eupyrin**, ein von der Firma Zimmer & Co. (Frankfurt a. M.) hergestelltes neues Fiebermittel (Vanillinaethylcarbonat-p-phenetidin) hat Dr. A. Porges (Wien, Allgem. Poliklinik) bei verschiedenen fieberhaften Affectionen, so bei Influenza, mit bestem Erfolge angewandt. Ausser der prompten und energischen antipyretischen Wirkung machte sich auch die stimulierende auffallend bemerkbar, sodass bei geschwächten Pat. neben Absinken des Fiebers auch die Hebung des Allgemeinbefindens sich vorteilhaft geltend machte. Das Präparat wurde, da es durchaus harmlos ist, auch von kleinen Kindern stets gut vertragen und, da geschmacklos, selbst ohne Corrigentien, gern genommen. Dosis für Kinder 0,3—0,5. Meist trat schon nach der 1. Dosis die Wirkung ein.

(Wiener med. Blätter 1901 No. 17.)

48) **Einen Beitrag zur Schulhygiene,** zugleich einen Hinweis für die Thätigkeitssphäre der Schulärzte liefert folgender von Prof. Lassar (Berlin) mitgeteilte Belegfall zur Aetiologie der Hauttuberculose. — „Bekanntlich ist eine Lieblingsform, in welcher Lehrer ihrem Züchtigungsrecht einen milden Ausdruck verleihen, das Zupfen am Ohr der Schulkinder. Diese als verhältnismässig harmlos geltende Aufmunterung kann jedoch verderbliche Folgen wohl nach sich ziehen. Ist der Schullehrer bedauerlicherweise selbst von Tuberculose heimgesucht, so wird er unschwer in die Lage versetzt, seine eigenen Fingernägel mit bacillenhaltigem Sputum zu imprägnieren. Eine im 35. Lebensjahre stehende Frau stellte sich dieser Tage mit exquisitem Lupus des rechten Ohrläppchens den Zuhörern meiner Vorlesung vor. Dasselbe war um das Doppelte vergrössert und verdickt. Der Zustand bestand seit dem schulpflichtigen Kindesalter der Patientin. In der That konnte dieselbe angeben, dass ihr Lehrer — welcher der erwähnten Erziehungsmethode vorzugsweise huldigte — Phthisiker gewesen ist. Sie vermochte dies einwandsfrei mitzuteilen, weil später ihr eigener Bruder die Tochter desselben geheiratet hatte. Die Tochter (ihre Schwägerin) leidet gleichfalls an Lupus. Deren Vater, der Lehrer, aber ist an Lungenschwindsucht gestorben.

Dieser Vorgang erläutert jedenfalls besser und einleuchtender als alle Commentare die evidente Möglichkeit, dass auf solche Weise innerhalb des Schullebens Impftuberculose übertragen werden kann. Auch mag bei der Gelegenheit an die von mir bereits mehrfach hervorgehobene Schädlichkeit erinnert werden, welche im gegenseitigen Kratzen der Kinder bei Balgereien oder im Bearbeiten ihrer Nasenschleimhaut mit den Fingernägeln gegeben ist. Dieselben brauchen nur mit Sputumresten tuberculöser Personen beim Spielen auf dem Stubenboden verunreinigt zu sein, um Gesichts- und Nasen-Lupus zu erzeugen. — Zu einer Zeit, wo mehr als je zuvor die Socialmedicin ihre prophylactische Machtentfaltung segensreich zu bethätigen versteht, wird ein derartiges Sachverhältnis gewiss nicht verfehlen, Eindruck auf alle diejenigen Factoren des öffentlichen Lebens zu machen, die als Beschützer der heranwachsenden Jugend für deren körperliche Integrität einzutreten haben."

III. Bücheranzeigen und Recensionen.

20) Von Monti's **Kinderheilkunde** sind erschienen Heft 14 (Preis M. 3) und Heft 15 (Preis M. 2,50). In ersterem behandelt der Autor „Cholera epidemica, Dysenterie, Meningitis cerebrospin. epid., Malaria", in letzterem die „Krankheiten des Gehirnes und seiner Häute". Auch diese Hefte weisen in ihrem Inhalte alle die Vorzüge auf, die wir schon wiederholt bei Be-

Digitized by Google

sprechung ihrer Vorgänger hervorgehoben haben. Der Verfasser schreibt nicht vom grünen Tisch herunter, sondern mitten aus der Fülle seiner praktischen Erfahrungen heraus giebt er in fesselnden, anregenden, dabei streng wissenschaftlich gehaltenen Vorträgen für die tägliche Praxis Belehrung und Ratschläge. Die Verlagshandlung (Urban & Schwarzenberg, Wien u. Berlin) stattet diese Hefte auch äusserlich durchaus würdig aus, sodass sie eine Zierde der Bibliothek des prakt. Arztes bilden.

21) Vor uns liegen wieder einige Nummern der von Dr. Müller und Prof. O. Seifert herausgegebenen (Würzburg, A. Stuber's Verlag) **Würzburger Abhandlungen,** die bekanntlich in billigen (75 Pf.) Einzelheften in erschöpfender Weise Auskunft erteilen über Themata aus dem Gesamtgebiet der prakt. Medicin, und zwar entsprechend dem modernen Standpunkt der Wissenschaft. Autoren von Ruf und Bedeutung haben ihre Feder zur Verfügung gestellt, und so bilden diese Hefte für den, der sich rasch orientieren will über den actuellen Stand eines medicinischen Gegenstandes, ein vortreffliches Unterrichtsmittel. Uns interessieren hier vor allem die Aufsätze von Prof. Hoffa: „Die blutige Operation der angeborenen Hüftgelenkluxation", von Doc. Dr. Sommer: „Die Principien der Säuglingsernährung" und von Dr. Joh. Hugo Spiegelberg: „Die Krankheiten des Mundes und der Zähne im Kindesalter", in welchen die Verfasser in condensierter Form, aber doch alles Wichtige und Wissenswerte berücksichtigend, diese wichtigen Themata bearbeiten. 4 weitere Hefte handeln über „Die Behandlung der Neurasthenie", „Ueber chirurgische Eingriffe bei Blinddarmentzündung", „Die Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung", Immunität und Immunisierung".

22) **Kurze Belehrung über die Ernährung und Pflege des Kindes im ersten Lebensjahre** von Dr. Eschle. Vierte mit der dritten neu bearbeiteten und vermehrten Auflage gleichlautend. Preis 1,20 M.; gebunden 1,60 M. (Benno Konegen, Leipzig 1901.) Dass das Werkchen trotz der ergiebigen Litteratur auf diesem Gebiete die vierte Auflage erlebte, spricht immerhin dafür, dass es seiner Aufgabe gerecht wurde. Zunächst wendet sich das Buch an die Eltern, um sie über eine Reihe von Vorurteilen aufzuklären, sie zu belehren, was sie im Kinderzimmer zu thun und andererseits zu unterlassen haben, wie das Kind unter normalen Verhältnissen genährt, gebadet und gekleidet werden soll, wann und wie es zu entwöhnen und wie es vor Unfällen zu behüten ist. Eingehend ist die künstliche Ernährung behandelt. Die dem heutigen Stande der Wissenschaft entsprechenden Ratschläge in dieser Hinsicht halten sich von allen Extremen fern und lassen dem Hausarzt den genügenden Spielraum zu gutscheinenden Modifikationen. Die Schlussabschnitte besprechen neben der Pflege des erkrankten Kindes auch die wichtigsten Vorbeugungsmassregeln gegen die häufigeren Krankheiten des früheren Kindesalters. Mit dem Schriftchen wurde aber auch, wie in den Kritiken gelegentlich der früheren Auflagen verschiedentlich hervorgehoben wurde, einem vielfach empfundenen Bedürfnis der Aerzte abgeholfen, die trotz vielfacher mündlicher Wiederholung ihrer Belehrungen doch immer wieder ihre guten Ratschläge von den jungen Müttern vergessen oder missverstanden zu sehen pflegen, wenn sie sie ihnen nicht schwarz auf weiss in die Hand geben können. Da ein Hinweis auf das Urteil des ärztlichen Familienberaters im Einzelfalle niemals verabsäumt ist, hat eine grosse Zahl von Hausärzten in dem kleinen Werke nicht, wie in vielen modernen sogen. „populär medicinischen" Schriften einen Gegner, sondern einen Bundesgenossen für seine Bestrebungen gefunden. Allseitig ist die knappe und doch klare Fassung lobend hervorgehoben worden, die unter Vermeidung aller unnützer Redensarten und poesievoller Ausschmückungen den vielseitigen Inhalt auf einen kleinen Raum zusammendrängt und so vermöge des mässigen Preises eine Verbreitung dieser Belehrungen auch in den minder bemittelten Kreisen ermöglicht.

Berichtigung.

Der in No. 8 S. 288 genannte Autor heisst nicht „Hartung", sondern „Breitung".

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in **Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. Oktober 1901.** No. 10.

Inhaltsübersicht.

I. Verhandlungen kinderärztlicher Gesellschaften.

Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte.

Die 4. Sitzung fand statt zu Düsseldorf am 19. Mai 1901.

I. H. Conrads (Essen): **Demonstration einer Inclusio foetalis.**

Das demonstrierte Präparat stammt von einem 5 Monate alten Kinde, bei welchem der Mutter von Anfang an ein vergrösserter Umfang des Unterleibes aufgefallen war. Die ganze obere Bauchhälfte, besonders linkerseits, war von einem harten Tumor eingenommen, der fast die Grösse des Kopfes eines Neugeborenen hatte. Da eine Probepunction helle Flüssigkeit entleerte, wurde ein Cystentumor, ausgegangen von der linken Niere, angenommen und die Exstirpation von dem seitlichen Lumbalschnitt aus versucht, welche sich indessen als unmöglich erwies. Deshalb wurde nach cirkulärer Annähung des Tumors an das Peritoneum eine Incision gemacht; dieselbe entleerte blutig-seröse, etwas getrübte Flüssigkeit; später kamen gelblich-weisse fettige Bröckel, ähnlich der Vernix caseosa. Drainage. — Am folgenden Tage Exitus. — Bei der Section zeigten sich die Unterleibsorgane (Nieren u. s. w.) normal. Quer vor der Lumbalwirbelsäule und mit dieser überall fest zusammenhängend der Tumor; in seiner vorderen Wand eingebettet die Aorta bezw. weiter unten die Art. iliacae.

Digitized by Google

Im Inneren der Geschwulst ein Foetus-ähnliches Gebilde, mit seinem unteren Rumpfende an der Cystenwand festsitzend. An dem Foetus sind ein Kopfstück sowie einzelne Extremitätenstümpfe deutlich zu erkennen; letztere enthalten z. T. Andeutungen von Gliederungen in Finger. Ausserdem sind ein Magen und ein Stück Darm mit Mesenterium vorhanden. Wie die (ebenfalls demonstrierte) Röntgen-Aufnahme zeigt, befinden sich im Inneren des Foetus eine Reihe von Knochen, bezw. Knochenspangen, welche jedoch keine anatomisch regelrechte Anordnung erkennen lassen.

II. Rey (Aachen) **„Beiträge zur Kenntnis des acuten Mittelohrkatarrhs bei Kindern“** [1]) schildert die bei Beobachtung zweier Epidemien von acuten Mittelohrkatarrhen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen. Die acuten Mittelohrkatarrhe treten häufig empidemisch auf, sie wurden nur deshalb bisher meistens übersehen, weil es nicht gebräuchlich ist die Ohren eines jeden fieberhaft kranken Kindes zu untersuchen und die Diagnose „Influenza“ den Arzt viel zu oft befriedigt. Der Ohrenspiegel solle daher wenigstens zu gewissen Zeiten ein ebenso unzertrennbarer Begleiter des Arztes sein, wie es das Stetoscop zu sein pflegt, nur dadurch könnten sehr viel schlimme Folgen fürs ganze spätere Leben des Kindes vermieden werden. Das häufige Auftreten der acuten fibrinösen Pneumonie bei Kindern mit Mittelohrentzündungen weise darauf hin, dass die Krankheitserreger beider Affectionen dieselben seien, zumal in dem Sekrete der Mittelohrentzündungen von allen Autoren fast regelmässig Friedländer'sche resp. Weichselbaum'sche Diplococcen bezw. Bazillen gefunden wurden. Die Prognose scheine im allgemeinen eine quoad vitam günstige zu sein, es tritt jedoch nur selten eine völlige restitutio ad integrum in der Paukenhöhle ein, zumal nicht dann, wenn eine sachgemässe Behandlung zu spät einsetzt oder gar nicht stattfindet. Die allgemeine Kenntnis dieser Erkrankung und die Fähigkeit dieselbe sicher zu diagnostizieren ist daher für jeden praktischen Arzt und erst recht für den Kinderarzt eine dringende Notwendigkeit und sollte bei der Ausbildung des jungen Arztes auch darauf viel mehr Gewicht gelegt werden, als es bis jetzt geschehen ist.

Als erfolgreichste Behandlung empfiehlt R. vor allem zunächst Beseitigung des initialen Schnupfens durch Insufflationen von Xeroform-Loretin-Pulver in die Nase. Durch Beseitigung des Katarrhs und Abtötung der Krankheitserreger in Nase und Nasenrachenraum verspricht er sich eine Verhinderung erneuter Infectionen des Mittelohrs, die sonst den Krankheitsprozess stets wieder unterhalten. Die Behandlung der Mittelohraffection selbst geschehe am besten durch Erhaltung gleichmässiger Wärme, eventuell Einträufelungen von Liq. Alum. und Glycerin aā. Die tägliche Beobachtung mittels des Spiegels ergeben die übrigen Indicationen zu eventuellen operativen Eingriffen.

Zur Discussion bemerkt Herr Selter: Scharlachartige Exantheme beobachtete auch er häufig bei Eiterretentionen. Otitis media der Kinder finde sich sehr oft und scheine zuweilen nur Stunden zu dauern. Ausspritzen des Ohres von seiten der Eltern halte er für unzweckmässig.

III. Dr. Selter (Solingen). Nach kurzem Hinweis auf die Litteratur der letzten Jahre über die **myxödematöse Idiotie** und

[1]) Erscheint demnächst im Jahrbuch für Kinderheilkunde.


Digitized by Google

gleichartigen Erkrankungen stellt S. 2 Fälle vor. Zuerst einen 22jährigen, fast völlig idioten Knaben von 115 cm Grösse, gedunsenem Aussehen, Kühle der Haut und von gelber Farbe, Weichheit der Haare und Nägel, dickem Kopf, dicker Zunge, defecten Zähnen, Zwergwuchs, Ballonbauch etc. Sodann ein 97 cm grosses, 12jähriges Mädchen mit geringer geistiger Entwickelung und rudimentärem Myxoedem.

Nach einer Erörterung der wichtigen Symptome dieser Fälle an der Hand der S. bekannten Litteratur und einem speziellen Hinweis, dass einzelne Symptome fehlen können, schlägt S. vor, die Erkrankungen dieser Art als Athyreosis completa bezw. incompleta zu nennen, welcher Ausdruck die Erkrankung am korrektesten bezeichnet, da alle von einzelnen Symptomen gewählten Bezeichnungen nicht immer zutreffen. Auch der Quinke'sche Ausdruck Athyreosis subacuta sei nicht glücklich gewählt.

Zur Discussion berichtet zunächst Herr Wolff (Köln) über 2 Fälle von angeborenem Myxoedem. Der eine betrifft ein 7jähriges Mädchen, das in seinem Aeussern einem 2jährigen rachitischen Kinde entsprach, durch Behandlung mit Thyreoidin wurde ein geringer Erfolg erzielt. Der 2. Fall betrifft einen 4jährigen Knaben, der körperlich und geistig hinter einem etwa einjährigen Kinde zurückgeblieben ist, hier wurde bisher kein Thyreoidin angewandt.

Herr Bloch (Köln) empfiehlt neben der Thyreoidinbehandlung der Athyreosis zugleich Arsenbehandlung.

Herr Selter (Schlusswort). Ob eine Athyreosis angeboren, lässt sich schwer beurteilen. Sicher ist es nur bei völligem Fehlen der Schilddrüsen. Jodothyrin zu geben könne er sich nicht entschliessen, weil man nicht weiss, ob dieser chemische Stoff das allein Fehlende ist. Sol. ars. Fowl. nebenher zu geben, halte er für richtig. Die Kur für lange zu unterbrechen, scheine ihm weniger empfehlenswert als eine andauernde Kur mit häufigen freien Tagen dazwischen. Die formes frustes schienen sehr häufig zu sein.

IV. Dr. Krautwig (Köln). **„Thymus und Rachitis, Laryngospasmus und Tetanie in ihren Beziehungen zu einander.“** Einleitend wird die Anatomie und Physiologie der Thymusdrüse besprochen. Die Hassal'schen Körperchen sind nach den Untersuchungen des Vortragenden verschiedenartige Bildungen, die teils aus den ursprünglichen Epithelzellen der Drüse, teils aus wuchernden Endothelien der oblitterierenden Gefässe entstehen. Die Körperchen sind nach den Resultaten zahlreicher Untersuchungen eine Theilerscheinung der Involution der Drüse. Gewichtsbestimmungen ergaben für die ersten Lebensmonate ein Durchschnittsgewicht von etwa 15, im Anfange des zweiten Lebensjahres von etwa 20 g. Zwei Zustände haben einen deutlichen Einfluss auf das Gewicht der Thymus: die Atrophie der Kinder und die Rachitis. Bei ersterer findet sich eine abnorm kleine Thymus ven 1,5—4 g. Fieberhafte Krankheiten setzen das Gewicht weit weniger herunter. Bei der unkomplizierten Rachitis, d. h. bei rachitischen Kindern von pastösem Aussehen, die noch nicht durch längere Bronchial- oder Magendarmkatarrhe in ihrem Ernährungszustande zu sehr reduciert sind, finden sich Gewichtswerte, die an der oberen Grenze des Normalen stehen oder darüber hinausgehen. Zur Beantwortung der Frage, ob nicht der rachitische Krankheitsprozess als solcher in irgend einer Abhängigkeit von der Thymus steht, wird auf einige nahestehende Punkte aus der Physiologie und Pathologie der Thyreoidea hingewiesen, deren Beziehungen zum Kretinismus und zur Akromegalie, die ja auch mit Knochenveränderungen einhergehen,

Digitized by Google

bekannt sind. Auf experimentellem Wege — Exstirpation der Thymus bei Hunden — vermochte der Vortragende ebensowenig wie durch therapeutische Darreichung von Thymussubstanz bei Rachitis einen sicheren Einfluss der Thymus auf das Knochenwachstum festzustellen.

Die Feststellung, dass bei pastösen rachitischen Kindern einmal eine grosse Thymus, dann aber auch häufig laryngospastische Anfälle vorhanden sind, leitet den Vortrag dazu über, die Frage des Laryngospasmus und der Tetanie, ihre Abhängigkeit von einer grossen Thymus, resp. von der Rachitis, der einer grossen Thymus eigen ist, zu erörtern. Einen besonderen Status lymphaticus brauchen wir nicht, er deckt sich im wesentlichen mit dem Status rachiticus pastöser rachitischer Kinder. Der Laryngospasmus ist häufig mit Tetanie vergesellschaftet, durchaus nicht immer; ihn eine Tetania laryngis zu nennen ist willkürlich. Vorläufig bewerten die einzelnen Autoren die verschiedenen Symptome der kindlichen Tetanie noch sehr verschieden; beachtenswert sind für das Verständnis der kindlichen Krampfformen zweifellos die Myotonien Hochsingers. Eine weitere Frage, ob die Thymus durch directen Druck auf Nerven und Gefässe suffocatorische Anfälle oder chronische Dyspnoe zu erregen und gar den Tod zu bewirken vermöge, wird nur kurz berührt und soll Gegenstand eines weiteren Vortrages werden, der im Zusammenhang mit dem ersten veröffentlicht wird.

Zur Discussion bemerkt Herr Bloch: Ich sah Todesfälle von Laryngospasmus, welche keine Spur von Rachitis zeigten, wohl aber bedeutende Anaemie, letztere ist auch bei Rachitis sehr häufig. Der Tod bei Laryngospasmus ist keine Asphyxie sondern ein Herztod, da auch sofortige Intubation, Tracheotomie, künstliche Atmung und electr. Reizung der Phrenici das Leben nicht zurückbringen.

Herr Rey (Aachen) beobachtete in jedem Winter seit 7 Jahren regelmässig ein sehr gehäuftes Auftreten von Laryngospasmus, welches stets mit Anfang Mai wie abgeschnitten aufhörte. Unter mehr als 200 Fällen beobachtete er nur 3 in den Sommermonaten. Seit der Veröffentlichung Escherich's prüfte er jeden Fall auf Tetaniesymptome und konnte in nahezu allen Fällen das Trousseau'sche Phänomen und Uebererregbarkeit des Nervensystems (Schreckhaftigkeit) nachweisen. Das Facialisphänomen fand er nur äusserst selten. In allen Fällen, wo er beim Tode des Kindes anwesend war, erfolgte derselbe durch Collaps, nie durch Asphyxie. Beim Vergleich seiner eigenen Beobachtungen mit denen der Autoren Escherich, Ganghofer, Thiemisch will es ihm scheinen, als ob die latente Tetanie nicht allerorts völlig die gleiche sei. Seiner Beobachtung nach sei man berechtigt den Laryngospasmus für ein Symptom der latenten Tetanie zu halten und letztere zu diagnosticieren, sobald ein weiteres Tetaniesymptom zum Laryngospasmus hinzutrete. Der Laryngospasmus fehle nur selten und zwar manchmal in den mit eclamptischen Anfällen complicierten Tetaniefällen.

Herr Conrads (Essen) teilt die Einzelheiten eines Falles mit, der in äusserst typischer Weise Beziehungen des Laryngospasmus zum Verdauungstractus erkennen lies, insofern als die mit längeren Zeitpausen zu 4 verschiedenen Malen unternommenen Versuche, Bouillon bezw. stark verdünnte Milch zu verabfolgen, immer wieder prompt eine Serie von Anfällen auslösten. Der Fall gehörte zu den seltenen, welche auf Phosphor nicht reagieren; erst der 3 Wochen lang fortgesetzte gleichmässige Gebrauch von Chloralhydrat liess die Anfälle allmählich verschwinden, so dass schliesslich auch Milch und Bouillon vertragen wurden. — Was die Tracheotomie beim laryngospastischen Anfall anlangt, so wird dieselbe ja neuerdings als überflüssig verworfen, da der Tod im Anfall kein asphyktischer, sondern ein echter Herztod sei: C. war vor Jahren einmal in der Lage, bei einem 8 Monate alten rachitischen Kinde während eines sehr schweren laryngospastischen Anfalles die sofortige Tracheotomie zu machen, mit dem Erfolge, dass nach fast halbstündlicher künstlicher Atmung durch den Trachealkatheter das Kind allmählich wieder zu sich kam und in der Folge genesen ist. Ein Fall, wie dieser, beweist, dass die grundsätzliche Verwerfung der Tracheotomie beim Laryngospasmus absolut nicht zu rechtfertigen ist. Zugegeben, dass der Tod in

Digitized by Google

diesen Fällen ein echter Herztod ist, so darf man doch nicht vergessen, dass — wie in chirurgischen Kreisen allgemein anerkannt — die künstliche Atmung nach vorausgeschickter Tracheotomie ein ausserordentlich wirksames Mittel zur Bekämpfung der Herzsynkope darstellt.

II. Referate.

173) H. Lukácz. Ein Fall von Encephalopathia infantilis. (Aus dem St. Rochus-Spital in Budapest.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 25.)

D. Mor., 26 Jahre alt. Mütterlicherseits sind zwei Verwandte Imbecillen; sonst ist keine hereditäre Belastung zu eruieren. Eine Schwester lebt, ist gesund. Während der Schwangerschaft war die Mutter gesund, die Geburt war eine normale. Während des Zahnens erlitt der Patient eine Krankheit, die mit Erbrechen einsetzte, fieberhaft verlief und von eklamptischen Krämpfen begleitet war. Hernach wurde eine rechtsseitige Lähmung bemerkt. Die acuten Erscheinungen sollen sich nach einem Monate wiederholt haben.

Das Kind erlernte das Gehen in seinem zweiten, das Sprechen im dritten Jahre. Es war immer schlimm, ungehorsam, trotzig und jähzornig. Den Eltern und der Schwester war es nie zugethan; es begegnete ihnen immer grob, böswillig. Es war immer begriffsstützig, zum Erlernen des Schreibens und Lesens brauchte es acht Jahre. Es gelang nie, seine Aufmerksamkeit auf längere Zeit zu fesseln, oder ihn zu ernster methodischer Arbeit anzuhalten. Dabei ist der Knabe von einem hohen Selbstgefühl, äusserst kritisch, fühlt sich immer zurückgesetzt und spielt gern den Beleidigten. Er ist tierquälerisch, gefrässig, hat Hang zum Vagabundieren; er bestiehlt seinen Vater, wo es nur möglich ist.

Bis zu seinem 13. Jahre litt er an Enuresis nocturna. Bis zum 16. Jahre stellten sich zwei- bis dreimonatlich zehn bis zwölf Stunden andauernde Absencen ein, die mit heftigem Erbrechen einsetzten und während deren der Kranke gänzlich verwirrt war. Es bestand darnach vollständige Amnesie. Diese Anfälle blieben auf Brom aus. Seit einem halben Jahre ist er verwirrt, glaubt sich verfolgt, leidet an einfältigem Grössenwahn. Von seiner Mutter spricht er in sehr unziemlicher Weise, erzählt, dass sie ihn zu Tode prügle, auch habe er sie öfter bei der Polizei angezeigt. Er will in eine Schauspielerin verliebt sein, die die Tochter einer bekannten hochgestellten Persönlichkeit sein soll. Das Mädchen würde seine Frau werden, doch seine Eltern vereiteln das durch allerhand Ränke. Er erzählt, dass eine alte Frau die Feder aus seiner Uhr, während er vor ihrer Wohnung vorüberging, mittelst Telephon herausgezogen habe u. s. w.

Beiderseitiger Strabismus convergens. Visus vermindert. Partielle Atrophie beider Sehnerven. Schädel, Ohren, Zähne weisen Degenerationszeichen auf. Der rechte Gesichtsnerv ist stark paretisch, doch die Innervation auf beiden Seiten bei Lachen und Weinen eine normale. Die rechtsseitigen Extremitäten zeigen das typische Bild infantiler Cerebrallähmung. Die rechte Hand befindet sich in rechtwinkeliger Contractur; die cyanotische Hand fühlt sich kühl an. Der Umfang des Armes ist um 3—4 cm geringer, als der des linken. Die Finger sind um 1—2 cm, die untere Extremität um 5 cm kürzer; der Umfang der letzteren ist um 2—3 cm geringer. Der Tricepsreflex ist rechts wegen der Contractur nicht auslösbar. Patellarsehnenreflexe sind erhöht; rechterseits Fussklonus. Hinkender Gang. Auch die Brust- und Schultermusculatur ist rechterseits atrophisch.

Die elektrische Erregbarkeit ist normal. Auffallend ist die erhöhte mechanische Erregbarkeit der Muskeln auf der gesunden Seite. Der Blutdruck der rechten Arteria radialis mittelst Hawskley'schen Sphygmodynamometer gemessen, ist halb so gross, als auf der gesunden Seite.

Wir haben es also hier hauptsächlich mit dreierlei Symptomen zu thun: Motilitätsstörungen (Hemiplegie und die begleitenden Symptome), verminderter Geistesfähigkeit und Epilepsie. Die Motilitätsstörungen weisen ausser Hemiplegie auch Innervations-

Digitized by Google

störungen der Augenmuskeln auf. Die Imbecillität ist von der früher für eine selbständige Erkrankung gehaltenen Moral insanity begleitet. Die Epilepsie äussert sich ausser den Absencen in den epileptischen Charakterzügen des Patienten.

Jeder dieser 3 Symptomencomplexe kommt als selbständige Krankheitsform vor. Doch für die Erkrankung, deren typisch-klinischer Fall oben mitgeteilt wurde, ist das Vorkommen aller 3 Symptomencomplexe charakteristisch. Trotz der Häufigkeit dieser Krankheit führt sie keine allgemein anerkannte Benennung. Der Grund liegt in der Thatsache, dass diese 3 Complexe sehr mannigfaltig und verschiedengradig combiniert sein können. Der eine oder andere ist oft genug nur angedeutet, und so hat man, trotzdem es ja fast immer gelingen dürfte, alle 3 Gruppen zu erkennen, doch die Krankheit immer nach dem am stärksten ausgeprägten Symptom benannt: cerebrale Kinderlähmung, Epilepsie posthemiplegique, Imbecillitas cum epilepsia etc. An diesem Mangel an Einheitlichkeit liegt auch die geringe Würdigung dieses nicht seltenen und interessanten Krankheitsbildes, dessen Aetiologie man in dem Satze zusammenfassen kann:

„Die Ursache der Krankheit ist eine Läsion beliebiger Art, durch welche das in Entwickelung begriffene kindliche Gehirn geschädigt wird.“ Die häufigste Läsion bilden Infectionskrankheiten (Meningitis, Diphtherie, Masern, Scharlach, besonders letzterer). Minder bekannt ist die Encephalitis, da sie in vivo oft übersehen wird. Das Kind erleidet eine acute fieberhafte Infectionskrankheit, für deren Verlauf Eklampsie bezeichnend ist. Ausserdem kann die primäre Läsion durch Trauma, extra- oder intrauterine Intoxikation (Alkohol, Blei etc.) verursacht werden. Der Zeitpunkt, die Natur und die Localisation der Läsion wirken zusammen und beeinflussen die Natur der primären, sowie der secundären Veränderungen. L. besitzt eine grosse Anzahl von Sectionsbefunden und findet, dass gerade so wie bei dem klinischen Bilde auch hier die prägnanteste anatomische Veränderung als Benennung gebraucht wird. So spricht man von Porencephalie, Sklerose, Cysten etc., trotzdem diese in den meisten Fällen neben einander zu finden sind. Dies Vorgehen ist umso weniger richtig, da nicht die primären Veränderungen das Wesentliche der Erkrankung ausmachen, sondern die secundäre Degeneration, und noch mehr die Hypoplasien und Aplasien des Centralnervensystems.

Die klinische Einheit ist jedem Beobachter in die Augen springend. Das gewiss mannigfaltige anatomische Bild wird auch ein einheitliches werden, wenn wir nicht vergessen, dass das Wesentliche der Krankheit in der defecten und anormalen Entwickelung besteht.

L. ist überzeugt, dass, wenn es gelingt, diesen einheitlichen Gesichtspunkt zur Geltung zu bringen, viele für die Entwickelungs- und Localisationslehre des Gehirnes wichtige und interessante Fragen beantwortet werden können. Aber auch für das klinische Bild ist eine einheitliche Bezeichnung schon deswegen von nöten, weil dadurch die Beobachtungen der Forscher mehr zugänglich und controllierbar gemacht würden.

L. schlägt vor, die von den Franzosen leider nicht consequent benützte Benennung: „Encephalopathia infantilis“ allgemein anzu-

Digitized by Google

nehmen. Die von Bourneville und seinen Schülern in letzterer Zeit benützte Bezeichnung „Encephalomeningitis“ ist nicht berechtigt, da Encephalitis, also Entzündung, wohl Krankheitsursache sein kann, doch die Wesenheit der Krankheit ist die Encephalopathie.

---

174) **A. Pilcz.** Ueber einen operativ geheilten Fall psychischer Epilepsie.

(Aus der k. k. psychiatr. Univers.-Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Rundschau 1901 No. 1.)

Wenig bekannt sind Fälle, bei welchen es sich um periodisch auftretende transitorische Geistesstörungen handelt, welche auf reflectorischem Wege vermittelt sind. Für die verschiedenen psychischen Störungen, welche bei Epilepsie beobachtet werden, einfache Absencen wie schwere delirante Verworrenheitszustände, der epileptischen Grundlage entsprechend oft von periodischem Auftreten, combiniert mit klassischen Krampfanfällen, aber auch, was sehr wichtig ist, ganz ohne solche: kann gelegentlich als ätiologischer Factor ein peripheres Leiden nachgewiesen werden.

Aus der Litteratur ist da z. B. bekannt ein Fall von Ruer (periodisch wiederkehrende Verworrenheitszustände, Heilung nach Abtreibung von Spulwürmern), von Brown-Séquard ein Knabe, der sich einen Dorn in den Fuss getreten hatte und so oft er mit demselben den Boden berührte, einen Anfall von Epilepsie oder von Mania transitoria bekam, welche Zustände nach Entfernung des Fremdkörpers dauernd aufhörten etc.

v. Wagner wies in seiner Arbeit: „Ueber Trauma, Epilepsie und Geistesstörung“ nicht nur nach, dass die als psychische Aequivalente oder psychische Epilepsie beschriebenen transitorischen und regelmässig wiederkehrenden Psychosen auf reflectorischem Wege nach traumatischen Einwirkungen zustande kommen können, sondern er stellt auch folgerichtig das Postulat auf, dass „man in solchen Fällen nicht mit Rücksicht auf die vermeintlich epileptische Natur der Störung an der Möglichkeit einer Heilung verzweifeln oder sich mit der Verabreichung des in solchen Fällen meist unwirksamen Bromkali genügen wird, sondern dass man sich bei jedem Falle die Frage vorlegen muss, ob man nicht durch eine Behandlung und zwar eventuell durch eine chirurgische Behandlung eine wirkliche causale Therapie einleiten kann.“

Einen Beitrag zu dieser Frage soll der folgende Fall liefern, welcher auch in manch anderer Hinsicht von Interesse sein dürfte.

Sch. F., 17 Jahre alt. In der Familie kein Fall von Nerven- oder Geisteskrankheit. Patient, das neunte Kind, kam durch normalen Geburtsact zur Welt, litt niemals an Fraisen; er war von mittlerer Intelligenz, absolvierte Volksschule, nie criminell. Im Alter von 6—7 Jahren war der Knabe während des Spielens mit der Stirne auf einen Schotterhaufen gestürzt und danach längere Zeit bewusstlos liegen geblieben. Von diesem Unfalle rührt eine Narbe her, welche immer stark empfindlich blieb. Patient hatte sich weiters bis auf einen mässigen Grad von Leichtsinn und Reizbarkeit normal entwickelt, niemals irgend welche epileptoide Züge geboten. Zwei Wochen vor seiner Aufnahme erhielt Patient einen starken Schlag ins Gesicht, worauf er zurücktaumelte und augenblicklich das Bewusstsein verlor. Acht Tage später trat ein Verworrenheitszustand auf, welcher nach einer Woche etwa die Abgabe des Kranken in die Irrenanstalt notwendig

Digitized by Google

machte. Ueber das psychische Verhalten des Patienten vor seiner Aufnahme ergiebt sich aus dem polizeiärztlichen Parere, dass er total verworren war, raschen Stimmungswechsel zeigte, bald weinte, bald betete, bald in läppischer Weise laut lachte; er äusserte vage Verfolgungsideen, man wolle ihn vergiften, im Essen seien Läuse u. s. w., er schimpfte, stiess Drohungen aus.

Bei der Aufnahme (14. September 1898) war Patient fieberfrei, zeitlich und örtlich desorientiert, von gehemmtem schwerbesinnlichem Wesen. Die Stimmung ist mürrisch, ängstlich, oft macht dieser Affect einem unmotivierten sinnlosen Heiterkeitsausbruche Platz. Ueber die Innenvorgänge, sowie über die Daten des Pareres sind derzeit von dem Kranken keine Auskünfte zu erhalten. Prüfung auf erworbene Kenntnisse ergiebt bei der Verwirrtheit des Kranken kein verwertbares Resultat.

Stat. somaticus. Ueber den vegetativen Organen normaler Befund. Ueber dem rechten Stirnhöcker eine unregelmässig verlaufende, callöse, etwa 4 cm lange verschiebliche Narbe, deren laterales Ende in hohem Masse druckempfindlich ist. P. zuckt mit schmerzhaft verzogenem Gesichte schon bei gelindem Drucke zusammen. Bei stärkerem Drucke verändert sich mit Blitzesschnelle die Miene und nimmt einen ganz eigenartigen verstörten Ausdruck an; Patient ist darauf einige Augenblicke wie bewusstlos, reagiert auf kein Anrufen u. s. w. Die Narbe selbst, sowie ihre Umgebung erweisen sich auf Stiche stark hyperalgetisch, ebenso besteht Druckempfindlichkeit des rechten Nervus supraorbitalis. Die Pupillen sind weit, ungleich (L. < R.), reagieren auf Licht und Accommodation. Im übrigen ergiebt der Stat. nervosus keinen abnormen Befund. Von Stigmata degenerationis weist der Kranke auf: Stark vorspringende Tubera frontalia, unregelmässige Stellung der Zähne, angewachsene Ohrläppchen, Ueberwiegen der Spannweite über die Körperlänge.

In den folgenden Tagen war Patient noch schwerbesinnlich, reizbar, doch fand er sich bald in seiner Situation zurecht, und war am vierten Tage vollkommen klar. Für die Vorgänge der letzten Woche keine Erinnerung.

In der Folge machte der Kranke noch zwei länger dauernde Verworrenheitszustände durch, welche in ganz analoger Weise verliefen, so dass die Beschreibung einer Psychose ebenso für die andere gelten kann. Patient, welcher ein durchaus geordnetes Verhalten geboten hatte, sich mit Gartenarbeit beschäftigte, wird am 13. October 1898 bei der Visite mit gänzlich verändertem Gesichtsausdrucke angetroffen; er blickt seine Umgebung erstaunt, kopfschüttelnd an, läuft weg und kommt wieder zurück, lacht bald aus vollem Halse, bald verrät seine Miene Angst. Auf alle Fragen hat Patient nur ein sinnloses: „ja-ja-ja", oder „Hör'n S' auf — Geh' weg!"

Am nächsten Tage steigende Verworrenheit, Patient onaniert vor Zeugen, verunreinigt sich mit Urin, schimpft in unflätigen Ausdrücken, lacht convulsivisch, um im nächsten Augenblicke mit ersichtlich ängstlicher Miene zurückzuweichen, ist zu geordneten Angaben absolut nicht zu fixieren.

Die Narbe ist exquisit druckschmerzhaft, die Pupillendifferenz wieder sehr deutlich.

18. October. Verwirrt, verkriecht sich unter die Betten, lacht und schimpft in einem Atem.

20. October 1898. Zugänglicher, ein wenig freier, beginnt plötzlich zu schnauben und zu pfauchen. Narbe nach wie vor sehr schmerzhaft. Druck auf dieselbe bewirkt momentan die oben erwähnte mimische Veränderung.

21. October 1898. Patient ist vollständig lucide, imstande, prompte Angaben zu machen; er berichtet, dass er diese Tage ganz verwirrt war, bald im Landesgericht, bald in der Hölle zu sein wähnte. Alle Personen seiner Umgebung kamen ihm eigentümlich verändert vor, „wie in einem Puppentheater", er sah hochstehende bekannte Wiener Persönlichkeiten, hörte sich von allen Leuten beschimpft, alles, was um ihn herum geschah, brachte er in Beziehung zu sich selbst; er hatte Angst, umgebracht zu werden, sah Gespenster und Leichen, verspürte Leichengeruch, u. s. w. Die Klärung sei gestern abends ganz plötzlich eingetreten. Die Narbe weniger empfindlich, Pupillen gleich.

Patient blieb nun klar bis zum 14. November 1898. In der Zwischenzeit zeigte sich Kranker von gleichmässiger, freundlicher Stimmung, arbeitsam, hatte für den letzten Verworrenheitszustand noch immer volle Erinnerung.

Einige Tage vor dem 14. November klagte Patient über allerlei abnorme Sensationen in der mehrfach erwähnten Narbe und verfiel an diesem Tage in einen ähnlichen Zustand, wie oben geschildert, der auch ebenso lange dauerte, und nach eingetretener Klärung ziemlich weitgehende Erinnerung für die Details der deli-

Digitized by Google

ranten Phase hinterliess. Wieder war während des Anfalles die Narbe ungemein druckempfindlich, nachher weniger; die Hyperalgesie in ihrem Bereiche sowie die Druckschmerzhaftigkeit des rechten Supraorbitalnerven liess sich auch während der anfallsfreien Zeit constatieren.

Die vorliegende Psychose hatte, wie die bisherige Beobachtung lehrte, folgenden Typus:

Acht- bis zehntägige Dauer mit einem Intervalle von beiläufig vier Wochen. Nachdem der letzte Anfall am 14. November begonnen und am 21. November geendet hatte, wäre der Ausbruch des nächsten um den 14. December herum zu gewärtigen gewesen.

Am 5. December wurde die Narbe excidiert, die glatten Wundränder durch sorgfältige Naht linear vereinigt. — Antiseptischer Verband.

Der Wundverlauf liess sich gut an, am 7. Tage nach der Operation Entfernung der Nähte. Einfacher Pflasterverband.

Der 14. December ging vorüber. ohne dass Patient in seinem psychischen Verhalten irgend eine Auffälligkeit geboten hätte. Am 24. December aber (also 10 Tage später) erschien der Bursche wieder verworren und zeigte dasselbe Bild, wie während seiner früheren Anfälle. Die neue, noch reich vascularisierte und zarte Narbe ist auch druckschmerzhaft; ein Stichcanal im oberen äusseren Wundwinkel eiterte.

Die diesmalige Geistesstörung dauerte aber nur 5 Tage, worauf Patient wieder mit ziemlich vollständiger Erinnerung für die Einzelheiten des Deliers lucid wurde.

Der ganze Januar 1899 verlief ohne Störung. Die Narbe hatte sich consolidiert, war nicht empfindlich. Keine Pupillendifferenz.

Am 8. Februar 1899 wurde Patient auf einmal sehr gesprächig, von ausgelassener Heiterkeit und moriaartigem Gebahren. Schon am nächsten Tage war Patient wieder klar, konnte nur soviel sagen, dass er gestern ein bischen „wirrwarrisch“ gewesen, er konnte nicht lange denken, musste alles, was ihm in den Sinn kam, gleich aussprechen. Sinnestäuschungen, wahnhafte Verfälschung von Sinneseindrücken bestanden diesmal nicht.

Dieser eben erwähnte, einen Tag währende Ausnahmszustand war vorläufig der letzte, den P. bei dem Patienten beobachtete. Derselbe bot fortab nicht die geringsten epileptoiden oder psychopathischen Züge, er arbeitete fleissig, war von gleichmässiger, freundlicher Stimmung, erholte sich körperlich in ausgezeichneter Weise, das Körpergewicht war von 57,5 auf 63,5 gestiegen und der Kranke wurde endlich am 8. Juli 1899 geheilt entlassen.

Patient hatte bald nach seiner Entlassung einen Posten gefunden; er schrieb im December 1899 einen Brief, in welchem er seine dauernde, völlige Gesundheit meldete. In den ersten Tagen des Januars 1900 erschien Patient, zeigte verstörte Miene, sehr reducierten Ernährungszustand, beklagte sich, dass es seit einigen Tagen mit ihm „nicht mehr richtig sei“, er sehe Totenköpfe, Gespenster, habe Angst und eine nur mühsam zu bändigende Wut. Er gestand zu, dass er, während er die ganze Zeit her nur Wasser getrunken hatte, am Sylvesterabende stark in Alkohol excediert habe. P. riet dem Kranken, sich wieder an der Klinik aufnehmen zu lassen, was am 11. Januar 1900 erfolgte. Patient war noch einige Tage darauf mürrisch, reizbar, nicht zugänglich, die durch die Operation gesetzte lineare Narbe erwies sich wieder druckschmerzhaft. Dann beruhigte sich der Kranke ganz, begann fleissig zu arbeiten, zeigte wieder sein früheres offenes freundliches Wesen. In der Folge kehrten aber noch drei Verworrenheitszustände wieder, zuletzt Ende April 1900, welche etwa vier Tage anhielten. Patient liess auf einmal die Arbeit stehen, lachte ganz unmotiviert in läppischer Weise, dann verriet seine Miene in raschem Wechsel Zorn, Angst, Erstaunen. Dabei aber so ziemlich geordnet, konnte auf der Abteilung für Halbruhige belassen werden. Nach kritischer Klärung erzählte er, dass ihm alles verändert vorgekommen sei, er glaubte zeitweilig in der Hölle zu sein, die Personen seiner Umgebung verkannte er, er sah Teufelsgesichter etc. Patient gab über eindringliches Befragen zu, dass er sich vor jedem dieser Anfälle auf Schleichwegen Alkohol zu verschaffen gewusst hatte, wenn auch in sehr geringer Menge.

Seit 1. Mai bis zum Datum dieser Publication dauernd gesund. Die oben erwähnte Druckempfindlichkeit der Narbe hatte noch bis zum letzten Anfalle bestanden (u. zw. wieder intervallär in geringerem Grade), war dann ganz geschwunden.

Nachdem der Kranke eindringlich auf seine dauernde Alkoholintoleranz aufmerksam gemacht worden war und er sich fortan auch von den geringsten Quan-

Digitized by Google

titäten geistiger Getränke enthielt, stellten sich in der Folge keine Verworrenheitszustände mehr ein und Patient wurde anfangs Juli 1900 geheilt entlassen. Das Körpergewicht war wieder, sowie beim erstenmale nach definitiver Genesung rasch in die Höhe gegangen. Endlich sei erwähnt, dass der Kranke weder diesmal noch bei seinem ersten Anstaltsaufenthalte einer Brommedication unterzogen worden war.

Kurz resumiert, so handelt es sich um ein Individuum ohne nachweisbare erbliche Belastung, das in seiner Kindheit ein schweres Schädeltrauma mit Bewusstseinsverlust davongetragen hatte.

Man darf annehmen, dass der Kranke davon eine dauernde Schädigung seines Centralnervensystems, eine latente Disposition zu psychischen Erkrankungen davongetragen hat. Abgesehen von dieser durch das Trauma als solches bedingten eigenartigen Disposition, war das psychische Gleichgewicht des Patienten durch eine schmerzhafte, die Nerven stets irritierende Narbe weiterhin gefährdet. Gelegentlich einer intensiven mechanischen Reizung dieser Narbe nun brach zum erstenmale eine transitorische Psychose aus, welche die Tendenz zeigte, periodisch wiederzukehren. Die mit der Schädelverletzung verbundene Gehirnerschütterung und die irritable Narbe disponierten das Gehirn zu psychischen Störungen, allein diese Disposition genügte an und für sich noch nicht, um eine Psychose herbeizuführen.

Es bedurfte dazu noch einer Steigerung des peripheren Reizes, welche das dauernd geschädigte Centralnervensystem veranlasste, mit einer Geistesstörung zu reagieren. Dass dieselbe periodisch wurde, dürfen wir wohl auf einen analogen Vorgang zurückführen, welchen die Physiologen als „Summation der Reize“ bezeichnen und kennen. Durch Beseitigung des peripheren Factors nun wurde Heilung herbeigeführt.

Dass die Operation natürlich nicht die durch das Trauma erzeugte eigenartige Disposition beheben konnte, war a priori klar, und als jener periphere Reiz, welcher in Verbindung mit der dauernden Disposition schon einmal die Psychose hervorgerufen hatte, neuerdings sich einstellte, reagierte auch das dauernd minderwertige Gehirn abermals mit einer psychischen Störung. Die geistige Gesundheit stellte sich gleich nach dem Schwinden der äusseren Schädlichkeit wieder her.

Einige Punkte aus der Krankheitsgeschichte scheinen noch einer Erörterung wert zu sein.

Eine erbliche Belastung konnte trotz sorgfältig erhobener Anamnese bei dem Kranken nicht eruiert werden. Wir kennen nun wohl neben der vererbten auch die erworbene Veranlagung zu Nerven- und Geisteskrankheiten. Schüle z. B. spricht ausdrücklich davon in seinem Lehrbuche, als er die Aetiologie des circulären Irrsinnes, dieser exquisit hereditär-degenerativen Psychose behandelt. Namentlich Lasègue wies auf die erworbene Disposition des Gehirnes hin, welche nach Schädeltraumen zurückbleibt und es dauernd zu einem minder widerstandsfähigen, zu einem gewissermassen invaliden macht.

v. Wagner, welcher die verschiedenen Bedingungen für das Zustandekommen der reflectorisch-periodischen Neurosen und Psychosen genauer analysiert, betont ausdrücklich die Wichtigkeit der Commotio cerebri, welche in ihren deletären bleibenden Folgen auf das Gehirn der hereditären Belastung geradezu gleichkommt. („. . . so ist zu bedenken, dass die Veranlagung keineswegs bloss eine vererbte

Digitized by Google

sein muss, sondern dass durch schwere mit Bewusstseinsverlust verbundene Schädeltraumen . . . eine bleibende Sohädigung des Gehirnes gesetzt wird, die das Fehlen einer hereditären Belastung vollständig zu ersetzen geeignet ist.") In der Aetiologie auch der eigentlichen periodischen Psychosen spielen thatsächlich gewisse, erworbene, auf das Gehirn einwirkende Schädlichkeiten eine grössere Rolle, als man bisher im allgemeinen anzunehmen geneigt ist, nicht nur Schädeltraumen, sondern auch Apoplexien, cerebrale Herde überhaupt.

Welcher Natur war nun die vorliegende Psychose? Convulsive Elemente hatte der Kranke während der ganzen Dauer seines Anstaltsaufenthaltes nicht geboten, sie konnten auch anamnestisch nicht erhoben werden.

Der ziemlich brüske Beginn und die ebenso schnelle Lösung, die fast „photographische" Treue der einzelnen Anfälle sind nicht ausschliesslich Attribute der psychischen epileptischen Aequivalente, sondern sind den periodischen Geistesstörungen überhaupt eigen. Wohl aber spricht die relativ kurze Dauer der einzelnen Verworrenheitszustände, die tiefe Bewusstseinstrübung mit den massenhaften Sinnestäuschungen für psychische Epilepsie. Dergleichen beobachtet man bei den nicht epileptischen periodischen Geistesstörungen, bei der periodischen Manie, im circulären Irresein z. B. nur sehr selten. Wohl aber beschrieb Kirn unter dem Namen „Centrale Psychosen mit kurzen Anfällen" und v. Krafft-Ebing unter der Bezeichnung „Idiopathisch-periodisches Irresein in Form von Delirien" ähnliche Zustände. Neuerdings ist aber von v. Krafft-Ebing mit Entschiedenheit für die epileptische Natur dieser Formen eingetreten. Thatsächlich lassen sich, je mehr man derartige Fälle sieht, diese Bilder von den Anfällen psychischer Epilepsie symptomatologisch nicht trennen. Zu der Annahme einer Zugehörigkeit der beiden fraglichen Formen werden wir um so mehr gedrängt, als nicht selten die Pat. mit diesen wiederkehrenden Verworrenheitszuständen auch echte convulsive Anfälle haben. Es giebt zweifellos Uebergänge von Fällen periodischen Irreseins zu den in Rede stehenden Psychosen, sodass wir in dem „idiopathischen Irresein in Form von Delirien" wohl das Bindeglied erblicken dürfen zwischen den nicht epileptischen periodischen Psychosen und den epileptischen.

Interessant ferner und vielleicht den Gedanken einer psychischen Epilepsie überhaupt ausschliessend ist der Umstand, dass sich der Pat. seiner durchgemachten Delirien ziemlich gut erinnert. Von den v. Wagner'schen Kranken z. B. hatte nur 1 Fall unklare Erinnerung, die übrigen waren total amnestisch. Nun wissen wir aber schon lange, dass die Amnesie ein absolutes Kriterium des epileptischen Irreseins nicht bildet, oder besser gesagt, dass das Fehlen derselben bei unzweifelhaft epileptischen Verwirrtheitszuständen vorkommt. Von welchen Umständen es abhängt, warum in dem einen Falle der Pat. einen totalen Erinnerungsdefect aufweist für die Zeit seiner Psychose, der andere nicht, darüber müssen erst weitere Forschungen Aufklärung bringen.

Erörtert werden muss auch noch die Druckschmerzhaftigkeit der Narbe, welche bei der 2. Erkrankung wiederkehrte. Nachdem diese Erscheinung, ohne dass ein neuerlicher chirurgischer Eingriff vorgenommen worden war, spontan wieder geschwunden ist, müssen wir

Digitized by Google

nach vorübergehenden reparablen Vorgängen fahnden, und da scheint folgende Annahme recht wahrscheinlich: Es mag sich um toxische Schädlichkeiten gehandelt haben (vielleicht eben um die nachgewiesene Alkoholvergiftung), gegen welche sich die zur relativ frischen Narbe führenden zarten Nervenfasern als Locus minoris resistentiae besonders empfindlich erwiesen, sodass es möglicherweise zu leichten neuritischen Veränderungen kam. Es steht diese Anschauung, welche sich im vorliegenden Falle auf eine Narbe im Bereiche eines peripheren Nerven bezieht, im Einklange mit einer Reihe Thatsachen der experimentellen Pathologie und klinischen Beobachtung, deren Gemeinsames darin liegt, dass cerebrale Narben, vollständig latent, weil zu geringfügig, durch irgendwelche Gifte exo- oder endogener Natur erst manifest werden.

Jedenfalls aber erscheint obiger Fall schon aus 2 Gründen hervorhebenswert, und zwar 1. weil es gelungen ist, durch einen operativen Eingriff, ohne weitere Medikation, eine Psychose zu heilen, welche an sich eine ungünstige Prognose liefert, 2. weil darin eindringlich die Notwendigkeit absoluter Alkoholabstinenz bei Individuen mit epileptischer Disposition dargethan ist.

---

175) **Prickett** u. **Batten.** Acute encephalitis following influenza.
(Brit. med. Journ. 19. V. 1900. — Neurolog. Centralblatt 1901 No. 12.)

Ein 9jähr. Knabe erkrankte am 4. Tage nach einem leichten Influenzaanfall (nur ein Tag Bettruhe) plötzlich an rechtsseitiger Hemiplegie und Aphasie bei ungestörtem Bewusstsein. Bald darauf verfällt Pat. in tiefes Koma, in welchem er (72 Stunden nach Beginn der Affection) stirbt. — Die Autopsie ergab: Blasse Gehirnoberfläche, Abflachung der Gehirnwindungen, starke Injection der subcorticalen Gefässe, besonders links. — Die mikroscopische Untersuchung ergab in der subcorticalen Region zahlreiche kleine Blutextravasate und Thrombose der feinen Gefässe.

Aehnliche Fälle sind von Strümpell bei Erwachsenen beschrieben worden.

---

176) **B. N. Tschernoschwarz.** Ein Fall von multipler Neuritis nach Influenza.
(Djetskaja Medicina 1900 No. 3/4. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1900 No. 10.)

Etwa eine Woche nach Beginn einer Influenza, nach der Entfieberung 3—4 Tage, hatte beim 10jährigen Knaben die acute Neuritis begonnen und bei der Aufnahme ins Hospital, am zehnten Erkrankungstage, bestanden schlaffe Lähmungen der vier Extremitäten, und der vorderen Halsmuskel, ohne Atrophie und mit Erhaltung der Reflexe, starke Schmerzhaftigkeit im Verlaufe der Nervenstämme und ein pneumonischer Herd in der linken Lunge. Schon die nächsten Tage brachten eine allmählich stetig progrediente Besserung der vorhandenen Symptome, und der Pat. konnte bald aufstehen und gehen. Ungeachtet dieser Besserung stellten sich am 18. Erkrankungstage die ersten Anzeichen einer linksseitigen Facialisparese ein, die nach einigen Tagen zur vollständigen Facialislähmung führten. In den

Digitized by Google

nächsten Tagen war gleichfalls eine Besserung der letzteren zu bemerken und die Reconvalescenz, welche einige Tage durch eine eingetretene Herzarythmie und Herzdilatation etwas getrübt war, ging nun stetig vorwärts. Die Pneumonie besserte sich nur allmählich und am Tage, als Pat. das Hospital verliess, waren noch Reste derselben zu constatieren.

---

177) **Leslie Buchanan.** Neuritis optica im Kindesalter.

(Edinb. med. Journ. 5/1900. — Deutsche Medicinal-Ztg. 1900 No. 75.)

B. hat eine ganze Anzahl von Kindern beobachtet, die bei anscheinend vollkommener Gesundheit eine Opticusatrophie oder bei sehr geringen sonstigen Krankheitserscheinungen eine mässige acute Neuritis optica — beiderseits — aufwiesen. Bei näherer Untersuchung stellte er dann weiter fest. dass in nahezu allen derartigen Fällen auch eine mehr oder weniger erhebliche Vergrösserung der Halsdrüsen vorhanden war. Diese Neuritis optica unterscheidet sich sehr wesentlich von jener bei Kindern häufig zu beobachtenden Form, die sich bei uncorrigierten Refractionsanomalien findet und die auf einer chronischen Congestion mit Oedem und perivasculärer Exsudation beruht. In den genannten Fällen handelte es sich um eine wirkliche Neuritis optica. Eine solche kommt bei Kindern zuweilen auch nach acuten Exanthemen, Gelenkrheumatismus u. dergl. vor. Die häufigste Ursache bildet aber die tuberculöse Meningitis. Nun hat Nicoll statistisch nachgewiesen, dass vergrösserte Halsdrüsen in 80 % der Fälle auf tuberculöser Basis beruhen oder doch ein prätuberculöses Stadium indicieren. So entwickeln sich ja auch häufig genug im Anschluss an eine Conjunctivitis oder Keratitis, die mit vergrösserten Halsdrüsen, verdickten Lippen, Ekzemen etc. verbunden sind, Knochen- oder Gelenkerkrankungen, und man findet dann später wohl auch Tuberkelbacillen. Man ist deshalb wohl zu dem Schluss berechtigt, dass in den genannten Fällen die Veränderungen am Opticus durch eine abgelaufene bezw. noch vorhandene tuberculöse Meningitis von milder Form bedingt sind. Eine solche Meningitis wird häufig übersehen. So mancher acute Magendarmkatarrh ist weiter nichts als ein Anfall von tuberculöser Meningitis. Würde man in solchen Fällen den Augenhintergrund untersuchen, so könnte man aus der vorhandenen Neuritis optica auch die richtige Diagnose stellen, zumal dieses Symptom schon sehr frühzeitig — am 5.—7. Tage — sich zeigt. Allerdings ist dasselbe nur in etwa 50 % der Fälle deutlich ausgesprochen, doch werden gewisse neuritische Veränderungen in keinem Falle vermisst. Wenn dann die meningitischen Erscheinungen sich zurückgebildet haben, so bleibt als Residuum die Neuritis optica zurück, die später zur Opticusatrophie führt. Dass aber eine tuberculöse Meningitis, besonders milderer Art, in vollkommene Heilung übergehen kann, ist durch eine Anzahl authentischer Beobachtungen erwiesen. Wahrscheinlich auch ist dieser Ausgang häufiger, als gemeinhin angenommen wird. Nun kann ja eine Neuritis optica auch durch eine einfache Meningitis verursacht werden. Doch geschieht dies viel häufiger durch die tuberculöse Form. Schliesslich weist Verf. noch darauf hin, dass die genannten Veränderungen am Opticus auch durch einen tuberculösen Gehirntumor bedingt sein können.

Digitized by Google

178) **Aug. Hoffmann** (Düsseldorf). Zur Kenntnis der Hemiatrophia facialis progressiva.

(Neurolog. Centralblatt 1900 No. 21.)

H. stellte im Psychiatr. Verein für die Rheinprovinz (16. VI. 1900) einen 10jähr. Knaben vor.

Pat. war vollkommen gesund bis zu seinem 5. Lebensjahre. Als kleines Kind hatte er die Masern gehabt, von sonstigen Kinderkrankheiten war er verschont geblieben, insbesondere litt er nicht an Diphtherie oder Halsentzündungen. Im Alter von 5 Jahren fiel er auf der Strasse mit der rechten Wange auf die Kante eines Trottoirsteines, wobei rechts unter dem Orbitalrand eine Wunde entstand, die aber ohne ärztlichen Eingriff heilte. Einige Monate nachher bemerkten die Eltern, dass auf der rechten Gesichtshälfte unterhalb des Auges eine Hautstelle blasser war, als links. Der dort entstandene helle Fleck breitete sich weiter aus, die Haut wurde dünner, der Knochen wurde auffallend deutlich sichtbar und die ganze rechte Gesichtshälfte blieb anscheinend etwas im Wachstum zurück. Weitere abnorme Erscheinungen waren an dem Knaben nicht zu bemerken, insbesondere hatte er nie Schmerzen; er ist geistig gut entwickelt und seine inneren Organe verhalten sich normal.

Wenn man den Knaben von vorn ansieht, so fällt es auf, dass die rechte Gesichtshälfte entschieden magerer ist, als die linke, es sieht fast aus, als wäre das Gesicht unterhalb des Auges eingedrückt. Die Haut an dieser Stelle ist dünner, sie lässt sich leicht in Falten abheben, und man fühlt mit grosser Deutlichkeit die Conturen des darunter befindlichen Jochbeins und Oberkiefers. Der Jochbeinbogen fühlt sich schmäler an, als auf der anderen Seite. Im Munde ist keinerlei Veränderung der Knochen und der Schleimhaut zu constatieren. Die Zunge ist nicht atrophisch, ebenso functioniert das Gaumensegel gut. Betrachtet man den Knaben im Profil von rechts, so macht das Gesicht einen abgezehrten Eindruck, und die etwa 6 cm im Durchmesser haltende blasse, livide verfärbte Hautstelle, deren Ränder ganz allmählich in das normale Gewebe übergehen, macht fast den Eindruck einer dünnen Narbenhaut. Von links dagegen sieht der Knabe vollwangig und frisch wie andere Knaben seines Alters aus. Das Fettgewebe unter der Haut scheint beim Zufühlen verschwunden, der Knochen verschmächtigt, und auch die Muskeln des Gesichts erscheinen dünner. Die Kaumuskeln sind gut entwickelt, auch kann er jede mimische Bewegung ausführen, die Sensibilität ist vollkommen intact.

Wir haben es also in diesem Falle mit der zuerst von Romberg als umschriebener Gesichtsschwund oder Hemiatrophia facialis progressiva bezeichneten Erkrankung zu thun, deren Aetiologie hier, wie in manchen Fällen, ein Trauma war. H. hat den Knaben mit der Anode des galvanischen Stromes behandelt in sehr langen Sitzungen (1/2 Stunde und länger bei D. 3 : 50) und dadurch eine entschiedene Verkleinerung der veränderten Hautpartie wahrgenommen, dieselbe ist in beiden Durchmessern um ca. 1 cm kleiner geworden, auch ist die früher fast weissliche Farbe der Haut einer etwas mehr rötlichen gewichen, so dass die Veränderung jetzt bei weitem nicht mehr so auffällt wie früher.

---

179) **Cabannes.** Etude sur la paralysie faciale congénitale.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1900 No. 102. — Centralblatt f. innere Medicin 1901 No. 13.)

Unter der Bezeichnung „congenitale Gesichtslähmung“ versteht C. nur die intra-uterine Lähmung, welche aus bisher wenig erkannten Gründen eintritt, z. B. Entwickelungshemmung der Muskeln und besonders des Nervensystems, Entzündung dieser Organe im fötalen

Digitized by Google

Leben. Ausgeschlossen sind vor allem die Fälle, in welchen die Lähmung im Anschlusse an die Entbindung infolge fehlerhafter Lagen, Zangenanwendung etc. sich ausbildete.

Im ganzen giebt es 17 authentische Beobachtungen. Am häufigsten kommt die congenitale Gesichtslähmung beim männlichen Geschlechte vor (10). Die Kranken waren, als sie zuerst in die Beobachtung eintraten, 5 Monate bis 50 Jahre alt. Die Vorgeschichte weist keine Besonderheiten auf. Einigemale waren zu verzeichnen: Alkoholismus der Mutter, Geisteskrankheit des Vaters, Epilepsie und Neuropathie in der engeren oder weiteren Familie. In einem Falle handelte es sich um eine familiale Erkrankung. Ein Bruder des Pat. war gleichfalls congenital mit der Lähmung behaftet. In den meisten Fällen war das Kind normal und leicht entbunden; einmal nur asphyktisch. Das erste bemerkte Zeichen war die Schiefheit des Gesichtes, seltener paralytischer Lagophthalmus oder congenitaler Strabismus. Die Affection bleibt absolut stationär. Nur einmal schien der Facialis inferior zum Teil seine Functionen wiedergewonnen zu haben.

Klinisch giebt es 2 Formen. Die Diplegia facialis, welche beide Gesichtshälften beteiligt, ist charakterisiert 1) durch Lähmung aller Gesichtsmuskeln mit überwiegender Bevorzugung des Orbicularis palpebrarum und des Frontalis; 2) durch fast constante Motilitätsstörungen der Augen; 3) durch die häufige Koexistenz anderer congenitaler Missbildungen. Die unilaterale Form beteiligt nur eine Gesichtshälfte. Häufiger partiell als die 1. Form, verschont sie die Kinnmuskeln. Nur selten wird sie von Störungen in den Augen oder anderen congenitalen Missbildungen begleitet. Manchmal bestehen neben der Lähmung sensible und vasomotorische Störungen. Nur einmal (Remak) ist eine partielle Lähmung der Kinnmuskeln beobachtet.

Die Diagnose wird sich auf folgende Punkte stützen: congenitaler Ursprung, ein- oder doppelseitige Lähmung der vom Facialis innervierten Muskeln, völlige Integrität oder Parese gewisser Muskeln oder Muskelgruppen, functionelle Störungen, abhängig von den gelähmten Muskeln und im allgemeinen vorwiegend im Niveau des oberen Facialis. Das Fehlen von Atrophie der Haut, der Haare, Drüsen, Zellgewebe und Knochen, sowie von vasomotorischen und trophischen Störungen (Blässe, Kälte etc.) erleichtern die Differentialdiagnose mit der congenitalen facialen Hemiatrophie. Im allgemeinen ist die congenitale Paralyse relativ leicht zu erkennen. Schwerer ist die Entscheidung, ob sie peripheren oder centralen Ursprunges ist. Ueber diese Frage sind die Autoren auch noch nicht einig. Hierzu bedarf es noch weiterer Untersuchungen.

---

180) **C. Hudovernig.** Ein Fall von chron. Polioencephalitis superior.

(Pester medic.-chir. Presse 1901 No. 7.)

Bei einem 17jährigen, erblich nicht belasteten Mädchen besteht linksseitige Oculomotorius- und Facialislähmung. Erstere begann vor 6 Jahren mit der Drehung des Augapfels nach aussen und mit fortschreitender Ptosis. Allmähliche Zunahme der Erscheinungen, keine Remissionen. Schliesslich waren sämtliche vom linken Oculomotorius

Digitized by Google

versorgten Muskeln (die inneren und äusseren) derart afficiert, dass nur noch eine schwache Contraction des Levator palpebrae sup. möglich war. Obliquus superior und Rectus externus blieben intact, letzterer infolge Lähmung seines Antagonisten in Contractur.

Nach Ausschluss aller anderen Möglichkeiten betreffs des Sitzes der Läsion gelangt Verf. zu der Annahme, dass es sich um einen in den Nervenkernen sich abspielenden Process handelt, und zwar um eine selbständige Erkrankung der Zellen der Nervenkerne, Polioencephalitis super. chron.

Das einseitige Auftreten der Lähmungen verleiht dem Fall besonderes Interesse, speciell aber auch der Umstand, dass trotz sechsjährigen Bestehens des Leidens die Affection einseitig blieb.

Verf. glaubt, dass sich der seit Jahren bestehenden Polioencephalitis sup. des linken Oculomotoriuskernes eine sklerotische Erkrankung des linken Facialiskernes angeschlossen hat, dass sich der pathologische Process allmählich auch auf die Nervenkerne im verlängerten Marke fortsetzen dürfte und sich so eine gewöhnliche Bulbärparalyse (u. z. diese doppelseitig) schliesslich entwickeln werde.

---

181) **J. Zappert.** Ueber gehäuftes Auftreten und Gelegenheitsursachen der Poliomyelitis.

(Aus dem I. öffentl. Kinderkrankeninstitut in Wien.)

(Jahrbuch f. Kinderheilkunde 1901 Bd. 53 Heft 2.)

Z.'s Material bildeten die in den letzten 12 Jahren von ihm beobachteten Fälle. An diesem studierte er erstens die Ursachen der 1898 ganz auffallenden Häufung von Poliomyelitisfällen, die so stark war, dass man fast von einem epidemischen Auftreten der Krankheit in Wien sprechen konnte. Die 2. Frage war jene nach event. ätiologischen oder zum mindesten prädisponierenden Momenten bei der Affection. Allerdings konnten sich diese Untersuchungen nicht auf das bacterielle Gebiet ausdehnen, weil es sich nicht um frische Fälle handelte und es nicht zulässig erschien, diese Pat., deren acutes Stadium bereits erledigt war, bloss aus wissenschaftlichen Gründen einer Lumbalpunction zu unterziehen. Es ergaben sich aber schon aus der Anamnese eine Reihe von Anhaltspunkten für die Beurteilung ätiologischer Fragen und statistischer Schlüsse.

Was den 1. Punkt anbetrifft, so kam Z. auf Grund seiner Untersuchungen und Erwägungen zu dem Schlusse, dass die Poliomyelitis eine Krankheit sui generis ist, die nach Art von Infectionszuständen ein gehäuftes Auftreten zeigen kann, ohne dass eine directe Beziehung zu anderen Krankheiten zu bestehen scheint. Das regelmässig zu beobachtende, in Z.'s Fällen besonders deutliche Ansteigen der Fälle in den Sommermonaten lässt wohl die Vermutung berechtigt erscheinen, dass das dieses Leiden bewirkende Virus seine grösste Intensität in der heissen Jahreszeit zu entfalten vermag; eine weitere Aehnlichkeit oder ein Zusammenhang mit den gehäuften Darmzuständen kleiner Kinder ergab sich statistisch nicht.

Die 2. Frage, die Aetiologie betreffend, muss davon ausgehen,

Digitized by Google

dass die Poliomyelitis auf infectiöser Grundlage beruht. Es müssten also ätiologische Untersuchungen bei der Suche nach bacteriellen Keimen einsetzen. Es würde sich dann vielleicht die wichtige Frage entscheiden lassen, ob stets dasselbe Gift die Krankheit bedinge oder ob — etwa wie bei Meningitis — verschiedene Bacterien ein klinisch als Poliomyelitis imponierendes Krankheitsbild hervorzurufen vermögen. Durch diese bedeutsame Forderung, deren Beantwortung wohl noch in weiter Ferne liegt, sind wir aber nicht der Aufgabe enthoben, event. Gelegenheitsursachen der Poliomyelitis in den Bereich unserer Untersuchungen zu ziehen. Dies hat Z. gethan und kam zu bemerkenswerten Einzelresultaten. Für die ätiologische Bedeutung der Dentition, von psychischen Ursachen und Heredität konnte er keinen Anhaltspunkt finden, und Erkältungsursachen muss er nur mit Rücksicht auf die Angaben massgebender Autoren, nicht aber aus eigener Ueberzeugung zugeben. Das Vorkommen einer fötalen Poliomyelitis ist derzeit nicht erwiesen; bei seit Geburt bestehenden schlaffen Rückenmarkslähmungen ist die Möglichkeit einer Blutung am naheliegendsten. Dass ein Trauma eine Rückenmarksentzündung nach Art der Poliomyelitis auszulösen vermag, ist nach fremden und Z.'s Beispielen wahrscheinlich; eine rein klinische Entscheidung dieser Frage ist jedoch fast unmöglich, da bei einer sofort oder recht bald nach dem Trauma eintretenden Spinallähmung der Verdacht einer Haemorrhagie nicht abzuweisen ist, bei späterem Einsetzen der Poliomyelitis der Einwurf eines zufälligen Zusammentreffens gemacht werden kann. Die bedeutsamste Gelegenheitsursache scheint in vorausgegangenen Infectionskrankheiten resp. toxischen Einflüssen zu bestehen. Z. will damit die Bedeutung der Poliomyelitis als Krankheit sui generis durchaus nicht einschränken. Die Zahl der ohne irgend welche uns zugänglichen Gelegenheitsmomente entstehenden Fälle ist vielmehr ausserordentlich über jene Minderheit überwiegend, bei welcher eine Infectionskrankheit einen anregenden Factor abgegeben haben dürfte. Immerhin aber hat Z. aus der Litteratur und eigenen Beobachtungen den Eindruck gewonnen, dass für diese Minderheit von Fällen die Beziehung zwischen Infectionszustand und spinaler Kinderlähmung eine zu innige sei, als dass man von einem zufälligen Zusammentreffen sprechen könnte.

---

182) **Aron Deskin.** Ueber eine eigentümliche Form familiärer Erkrankung des Centralnervensystems.

(Inaug.-Dissert. Berlin 1900. — Neurolog. Centralblatt 1901 No. 14.)

Verf. beschreibt 2 Patienten (Brüder) aus der Jolly'schen Klinik, welche im Alter von 5—6 Jahren mit Schielen, progredienter, bis zur Erblindung führender Opticusatrophie, Schwäche der Beine, Unfähigkeit der Locomotion, epileptischen Anfällen und zunehmender geistiger Verblödung nebst Sprachstörung erkrankt waren. Der eine der beiden Patienten starb im Alter von 16 Jahren, der andere lebt noch und steht jetzt in seinem 12. Jahr. Die Section zeigte bei dem einen der Kranken geringe piale Trübung an der Hirnbasis, Schmalheit der Stirnwindungen und allgemeine Atrophie des Gehirns. Gra-

Digitized by Google

nuliertes und getrübtes Ependym, jedoch nichts Besonderes am Gehirn. Im Rückenmark fand sich eine Degeneration der Pyramidenseitenstränge.

Verf. geht die Reihe der von Higier zusammengestellten Gruppen von familiären Erkrankungen des Nervensystems durch und kommt zu der Ueberzeugung, dass die von ihm beschriebenen Fälle mit keiner der bekannten Gruppen identisch sind. Da vielmehr bei den beiden Patienten ein gewisser Verdacht auf hereditäre Lues vorliegt, so neigt Verf. der Auffassung zu, dass es sich in seinen Fällen um eine (paralytische?) Erkrankung familiärer Art auf syphilitischer Basis gehandelt habe.

---

183) **Castan** u. **Guillain.** Die familiäre spastische Paraplegie und die familiäre herdförmige Sclerose.

(Revue de méd., Octob. 1900. — Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 7.)

Von beiden Affectionen werden typische Fälle, deren je einer Verfassern zur Beobachtung kam, beschrieben. Bei der spastischen Lähmung handelte es sich um einen Knaben, der vom 8. Lebensjahre an seine Krankheit sich progressiv entwickeln sah (vermehrte Sehnenreflexe an den Unterextremitäten, spinale Erregung, Steifheit in den Bewegungen der Arme, keine Störungen von Seite des Gesichts, der Zunge, der Augen, intermittierender Spasmus des Sternocleidomastoideus rechterseits); Vater und ältere Schwester des Patienten zeigen dieselben Erscheinungen in der gleichen Entwickelungsfolge. Die herdförmige Sclerose (spastischer Gang, langsame, scandierte Sprache, Nystagmus) wurde an 2 Geschwistern im Alter von 16 (männl.) und 31 Jahren (weibl.) beobachtet. Es werden noch eine Reihe ähnlicher Fälle aus der Litteratur mitgeteilt; man kann aber nur von ganz reinen Fällen von Familienerkrankung sprechen, wenn sie 1. in der gleichen Form mehrere Kinder derselben Familie befällt, 2. ungefähr im gleichen Alter bei all' diesen beginnt und 3. klinisch unabhängig von jedem äusseren Einfluss, einer erworbenen Affection (Syphilis) oder einem intrauterinen Zufall, ist. Bei der familiären spastischen Paraplegie und bei der herdförmigen Sclerose muss man ausserdem noch darauf achten, ob nicht Erscheinungen von Gehirnhautentzündung in der ersten Kindheit vorhanden waren, mit einem Worte alle Fälle von cerebraler Diplegie sind auszuschalten, was die Diagnose oft sehr schwierig gestaltet. Vom Standpunkte der allgemeinen Pathologie bilden nach der Ansicht von C. und G. die Familienkrankheiten, bei welchem die Erblichkeit sich in verhängnisvoller Unveränderlichkeit manifestiert, eine zur Teratologie gehörende Gruppe; die Zukunft muss erst die primären Ursachen dieser teratologischen Erscheinungen zu ergründen suchen.

---

184) **F. Paravacini.** Ein Fall von spinal-cerebellarer Ataxie im Kindesalter.

(Aus der medic. Klinik zu Heidelberg.)

(Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte 1901 No. 10.)

Am 10. August 1900 kam ein 9jähriges Mädchen Dora P. zur Aufnahme, dessen Anamnese Folgendes ergab: Vater an Herz- und Nierenleiden gestorben.

Digitized by Google

Mutter ist gesund. Zwei Brüder, der ältere gesund, der jüngere leidet viel an Durchfällen. Mutter in zweiter Ehe mit gesundem Mann verheiratet, aus dieser Ehe ein gesundes Kind. Pat. soll von jeher nicht so lebhaft gewesen sein wie andere Kinder, sass viel ruhig zu Hause herum, doch wurde sonst nichts besonderes an ihr bemerkt. Kinderkrankheiten soll sie nicht gehabt haben, nur bekam sie im Frühjahr 1898 rote Flecken am ganzen Körper, darnach kam ein weisslicher Ausfluss aus dem einen Ohr, der auch schon vor dem Auftreten der Flecken einmal vorhanden gewesen sein soll. Ostern 1898 kam Pat. in die Schule. Nach 6wöchentlichem Schulbesuch bemerkte die Mutter der Pat. starkes Schielen, unsicheren Gang; das Kind musste aus der Schule bleiben. Während es dann zu Hause das Zimmer hütete, wurde beobachtet, dass es beim Greifen nach Gegenständen daneben fuhr und überhaupt mit den Händen sehr ungeschickt war, beim Tragen von Gegenständen stark zitterte. Die Sprache wurde etwas schwerfällig und undeutlich. Vor ca. 1½ Jahren brachten die Eltern das Kind in die Tübinger Klinik, wo es mit Arznei behandelt wurde. Dort soll sich der Zustand, besonders die Sprache bedeutend verschlechtert haben, letztere ganz undeutlich und schwerfällig geworden sein. Die Mutter nahm das Kind wieder mit nach Hause und der Zustand blieb zunächst unverändert. Der Hausarzt versuchte Elektrizität ohne jeden Erfolg. Das Kind stürzte bei jedem Schritt hin, auch wenn es geführt wurde. Früher und auch in letzter Zeit wieder seien an den Körperstellen, auf die Pat. gefallen war — meist aufs Gesicht — normalerweise rote und blaue Flecken aufgetreten, während eine Zeit lang an den betr. Stellen sich gar nichts zeigte, Pat. auch nie über Schmerzen klagte. Die grosse Unsicherheit im Gehen hat sich gebessert. Pat. konnte von Ostern dieses Jahres an die Schule wieder besuchen, jedoch nur morgens. Sie wurde dadurch wieder aufgeregter. Sie schrieb sehr langsam, krampfhaft, drückte sehr stark auf. Begriff schwer. Der Schlaf war gut. Biergenuss beeinflusste ihn ungünstig. Anfälle waren nie da. Eine grosse Vergesslichkeit der Pat. fiel auf (wenn sie einen Auftrag erhalten hatte, kam sie nach einiger Zeit, um zu fragen, was sie thun sollte). Von einem Trauma, einer starken psychischen Erregung ist nichts bekannt.

Status: Mittelgrosses, im ganzen kräftiges, körperlich dem Alter entsprechend entwickeltes Mädchen von guter Gesichtsfarbe. Temperatur normal. Haut und Schleimhäute von normalem Aussehen, keine Narben, keine Drüsenanschwellungen. Zähne richtig gestellt und wohlgeformt. Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergiebt normalen Befund. Puls 84, keine Deviation der Wirbelsäule. Obere und untere Extremitäten normal entwickelt. Hohes Fussgewölbe, doch kein Klumpfuss. Beim Liegen leichte Spitzfussstellung.

Die Augen zeigen ausgesprochenen Strabismus. Die Pupillen sind gleich, rund, central, erweitert und reagieren weder auf Licht noch auf Accommodation. Leichter Nystagmus beim Fixieren nach der Seite und nach oben. Keine Sehstörung nachweisbar. Ophthalmoskopischer Befund ganz normal. Gehör nach grober Prüfung gut. Geruch und Geschmack anscheinend ebenso, doch bei dem schwer auffassenden und langsam reagierenden Kind nicht genauer zu prüfen. Kauen und Schlucken gehen gut. Tast-, Temperatur- und Schmerzempfindung normal. Patellar-, Achilles-, Tricepsreflexe nicht vorhanden. Bauchhaut und Plantarreflexe deutlich, kein Babinski. Blasen- und Mastdarmfunction intact. Sprache sehr schwerfällig, langsam, gedehnt, nicht skandierend oder explosiv, kein Silbenstolpern. Beim Sprechen leichte Zuckungen der Gesichtsmuskulatur, besonders an den Mundwinkeln. Pat. hält ihren Kopf beständig gesenkt und etwas auf die Seite geneigt; beim Sitzen und noch mehr beim Stehen und Gehen wackelt derselbe. Beim Stehen und Gehen wackelt der ganze Körper. Pat. steht gewöhnlich mit leicht gespreitzten Beinen und hält sich an irgend einem Gegenstand; auf glattem Boden, z. B. auf dem Parquet des Krankenzimmers bewegt sie sich mit Vorliebe den Wänden und Möbeln entlang. Draussen kann sie sich frei und ziemlich rasch fortbewegen. Ihr Gang ist aber ausgesprochen cerebellar ataktisch, taumelnd, schwankend, dem des Betrunkenen ähnlich, die Fortbewegung erfolgt im Zickzack, die Schritte sind ungleich, breitspurig, die Füsse werden schwerfällig, mit Fersenhacken aufgesetzt; trotzdem auffallend wenig Balancieren mit den Armen oder Versuch der Controlle der Füsse durch die Augen. Romberg indessen ausgesprochen. Stehen auf einem Fuss und Rückwärtsgehen unmöglich. Kniehackenversuch wird deutlich ataktisch ausgeführt. Finger- und Finger-Nasenspitze-Versuch ergiebt

Digitized by Google

Ataxie geringem Grades der oberen Extremitäten. Die Kranke kann auch, obwohl mit Anstrengung, Kleider zuknöpfen, allein essen und Wasser aus dem Glase trinken. Leichte Ataxie beim Greifen nach Gegenständen, doch kein Intentionstremor. Beim Aufheben einer Nadel vom Tisch stützt sie womöglich erst den Ellbogen und legt die ganze Hand auf. Sie hebt, ohne sich zu halten, Gegenstände vom Boden auf, gerät aber dabei sehr ins Wanken, besonders beim Sichaufrichten. Sie schreibt mit grosser Mühe, unter starkem Aufdrücken, ziemlich unleserlich und zitterig, aber ohne Buchstabenauslassung. Das Lagegefühl der Extremitäten und der stereognostische Sinn scheinen erhalten. Auch in der Ruhe macht sich eine gewisse motorische Unrast geltend, die gespreitzten Finger machen leichte choreiforme Bewegungen. Die Muskelkraft ist nicht herabgesetzt, keine Hypotonie. Psychisch macht Pat. im allgemeinen den Eindruck voller Euphorie; doch soll sie oft weinen und auch zornig werden können, wenn etwas nicht nach ihrem Kopf geht. Eigentliche Exaltationszustände, sowie Anfälle irgend welcher Art fehlen aber ganz. Grosse Vergesslichkeit, langsames Auffassungsvermögen, wenige Begriffe. Schulkenntnisse auf Zählen, Schreiben einiger Worte und mühsames Buchstabieren beschränkt. Antworten erfolgen sehr langsam, auf viele einfache Fragen nur blödes Lächeln. Spricht spontan mit der Schwester und den Mitpatientinnen. Spielt gern. Seit dem Tage des Eintritts bis jetzt (Mitte Dezember 1900) ist keine besondere Veränderung im physischen und psychischen Zustand der Kranken eingetreten. Einmal trat im Urin eine Spur von Eiweiss auf. Nie Fieber, Erbrechen, Schwindel oder irgend welche Schmerzen und Beschwerden. Gewichtszunahme 6 kg.

Das vorstehende Krankheitsbild hat Manches zu wenig und etwas nicht Unwesentliches zu viel, um sich mit dem typischen Friedreich'schen ganz zu decken. Alter, langsamer Verlauf, aufsteigende Ataxie, die, auf Sprache und Augenbewegung übergreifend, Sprachstörung und Nystagmus herbeiführt, Erloschensein der Sehnenreflexe, Intaktheit der Hautreflexe, der Sensibilität, des Muskelsinns und der höheren Sinnesnerven, der Blasen- und Mastdarmfunction stimmen zunächst zu dem als Friedreich'sche Ataxie bezeichneten Symptomencomplex. Zu diesen einzelnen Punkten ist indess Folgendes zu bemerken. Die Krankheit beginnt wohl ebenso oft im Pubertäts- wie im Kindesalter und kann sich selbst in späteren Jahren einstellen. Der Verlauf ist gewöhnlich unaufhaltsam progressiv. In obigem Fall wäre nach der Anamnese eine sehr deutliche Besserung eingetreten, da das Kind ja jetzt herumläuft, während in einer früheren Periode des Leidens jeder Gehversuch zum Fallen führte. So lange das Kind von P. beobachtet wurde, also in den letzten 4 Monaten, war sein Zustand stationär. Die Ataxie ist für die reine Friedreich'sche Form zu ausschliesslich cerebellar und würde mehr zur Hérédoataxie Pierre Marie's passen; man hat ja auch letztere direct als cerebellare Form der spinalen (Friedreich'schen) gegenübergestellt und für erstere dementsprechend Kleinhirnveränderungen, für letztere Rückenmarksstrangdegenerationen als pathologisch-anatomische Grundlage angenommen, und in vielen Fällen anatomisch nachgewiesen. Bei typischer Hérédoataxie céréb. wenigstens finden sich die weissen Rückenmarksstränge stets intact. Jetzt herrscht wohl darüber Einigkeit, dass das Rückenmark bei der Friedreich'schen Erkrankung wesentlich beteiligt ist. (Kleinheit, Degenerationen in den hinteren Wurzeln, Hintersträngen, namentlich Gollschen Pyramiden, Kleinhirnseitenstrangbahnen.) Klinisch aber hat trotzdem die typische Friedreich'sche Ataxie cerebellaren und spinalen, statischen und lokomotorischen (tabischen) Charakter; man findet bei ihr sowohl das Schwanken, Taumeln, Wackeln der cerebellaren Erkrankungen, wie die schleudern-

Digitized by Google

den, über das Ziel hinausschiessenden Bewegungen des Tabikers. Es besteht auch in der Regel eine beständige motorische Unruhe. Mackie Whyte misst choreiformen Bewegungen, die sich nach ihm fast immer finden, aber nie so ausgiebig wie bei Chorea sind, grosse diagnostische Bedeutung bei. Eine strenge Scheidung zwischen diesen choreiformen Bewegungen und den durch die statische Ataxie erzeugten lässt sich wohl kaum machen. Der Nystagmus findet sich auch bei einem grossen Procentsatz ganz Gesunder. Friedreich selber beschrieb übrigens eine Art „Chorea" der Bulbi: arythmische Zuckungen nach den verschiedensten Richtungen, aber immer erst durch die Bemühungen des Fixierens hervorgerufen. (Dieser Nystagmus ist als Ataxie der Bulbi aufzufassen). Was die Sehnenreflexe anbelangt, so gilt ihr Fehlen als Regel. Man spricht im allgemeinen wohl besser vom frühzeitigen Erlöschen als vom Fehlen der Sehnenreflexe und auch dann noch wird man hie und da Ausnahmen acceptieren müssen. Auch mit Bezug auf die Sensibilität postuliert man correcter langes Erhaltenbleiben, als absolute Intactheit derselben. Der Regel nach treten sensible Störungen höchstens in den Endstadien des Leidens auf. Ebenso können schliesslich Störungen der Blasen- und Mastdarmfunction, Paresen, Kontrakturen und Atrophien der Körpermuskulatur, Unmöglichkeit des Gehens sich in verwirrender Weise zum ursprünglich typischen Krankheitsbild hinzugesellen und nur noch eine retrospective Diagnose erlauben.

Nach Würdigung derjenigen Symptome, die ganz und gar ins Friedreich'sche Schema hineinpassen, geht P. darauf ein, was eigentlich in seinem Falle zur Ausfüllung dieses Schemas fehlt. Da ist zunächst das familiäre Auftreten. Eigentlich hereditär ist die Krankheit nur in seltenen Fällen, gewöhnlich tritt sie bei Geschwistern in collateraler Descendenz auf. Obiger Fall ist ein isolierter. Ob man für ihn die ätiologische Ursache einer Infectionskrankheit hat, die sich nach der Schönborn'schen Statistik in ca. 20 % der Fälle findet (angeschuldigt ist hauptsächlich Diphtherie, dann auch Masern, Scharlach, Typhus), ist zweifelhaft; die in der Anamnese erwähnten roten Flecken könnten ja wohl ein Masernexanthem gewesen sein. Nach Infectionskrankheiten sind überhaupt ataktische Erscheinungen keine Seltenheit, nur verlieren sie sich in der Regel wieder. Ein anderes Symptom, das sich sehr häufig bei der Friedreich'schen Ataxie findet, fehlt hier ebenfalls: die Wirbelsäuleverkrümmung. Der Fall ist aber noch nicht sehr alt; die fehlerhafte Haltung des Kopfes kann wohl noch zu einer dauernden Deviation der Wirbelsäule führen. In diesem Fall ist diese Haltung aber wohl bedingt durch das Bestreben, die durch den Strabismus erzeugten Doppelbilder zu corrigieren, hat also eine Aetiologie, wie sie für typische Friedreich'sche Fälle nie in Frage kommt. Ein drittes Symptom, das die Patientin im Gegensatz zur Mehrzahl ihrer Leidensgefährten nicht aufweist, ist der sogen. Friedreich'sche Fuss. Céstan fand diesen Klumpfuss mit Aufrichtung der ersten und Beugung der zweiten Phalanx der grossen Zehe in 6 Krankheitsfällen nur einmal in seiner typischen Form, vielfach sah er aber dieselbe Deformität bei Hemiplegien und spastischen Paraplegien, also bei Affectionen der Pyramidenbahn, wo der Babinski'sche Reflex dieselbe Zehenhaltung hervorruft. Céstan will daher die Hyperextension der grossen Zehe als Folge dieses

Digitized by Google

Reflexes angesehen wissen, der durch das als Reiz wirkende Aufsetzen der Fusssohle häufig ausgelöst wird und so eine dauernde Anomalie herbeiführt. Demnach wäre die Zehenhaltung wenigstens nicht der heredit. Ataxie eigentümlich, sondern vom Babinski'schen Reflex d. h. von der Läsion der Pyramidenbahn abhängig. Da in obigem Fall sowohl Babinski, wie Friedreich'scher Fuss fehlt, könnte ihn Céstan zur Stützung seiner Theorie heranziehen. Auch darf man vielleicht auf Grund dieser Ueberlegung der Vermutung Raum geben, dass in P.'s Fall die Pyramidenbahn noch intact ist. An der oberen Extremität ist ebenfalls in einigen Fällen hereditärer Ataxie eine abnorme Stellung, die sogen. Krallenhand, beschrieben worden. Wie schon erwähnt, gehören wohl Paresen, Contracturen, Atrophien erst zu den Enderscheinungen der hereditären Ataxie. Eine gewisse, an Tabes erinnernde Hypotonie der Muskulatur, besonders der unteren Extremitäten, die obigem Fall ebenfalls abgeht, ist dagegen bei den typischen Friedreich'schen Fällen ziemlich constant.

Wendet man sich in dritter Linie der Betrachtung dessen zu, wodurch obiges Krankheitsbild über das typische Friedreich'sche hinausragt, so ist es der Strabismus und die Pupillenstarre. Dagegen finden sich im Symptomencomplex der Hérédoataxie Pierre Marie's ganz gewöhnlich Lichtstarre, Accommodationsparese, Augenmuskellähmungen. Allerdings tritt dann wieder Sehstörung und Sehnervenatrophie hinzu, die in P.'s Fall fehlt. Man sieht, dass die Symptome, in denen obiger Fall von den typischen Friedreich'schen abweicht: Pupillenstarre, Augenmuskellähmung, cerebellare Ataxie, Mangel an Deformitäten der Wirbelsäule und Füsse, Mangel der Muskelhypotonie, ins Marie'sche Syndrom gehören, dass aber andererseits das Fehlen der Opticusatrophie und der Patellarreflexe, sowie das jugendliche Alter der Patientin eine Einreihung des Falles unter diejenigen der Hérédoataxie cérébelleuse unmöglich machen; denn diese wurde gerade hauptsächlich auf Grund des Erhalten- oder Erhöhtseins der Patellarreflexe und des spätern Auftretens (18—25 Jahre) von der ursprünglichen Friedreich'schen Krankheit abgespalten. Allerdings wird die Symptomatologie der Pierre Marieschen Form noch mancherlei Modifikationen durchzumachen haben. So scheint das vorgerücktere Alter doch nicht wesentlich zu ihrem Bild zu gehören.

Klinisch wäre demnach obiger Fall als eine Mischform zu bezeichnen.

Auch die anatomischen Veränderungen dürften sich nach oben über das Rückenmark hinaus erstrecken und auch das Kleinhirn betreffen. Sicher ist, dass die höchsten Centren in Mitleidenschaft gezogen sind; denn die Kranke ist psychisch sehr schwach. Ob diese Schwäche angeboren oder erworben und ob sie progressiv ist, scheint aus der Krankengeschichte nicht hervorzugehen. Vorhanden ist sie und mit ihr ein weiteres und letztes Symptom, das über das typische Friedreich'sche Krankheitsbild hinausragt.

Die offenbare Demenz, die schwere Sprachstörung, die Pupillenstarre, die fibrillären Gesichtszuckungen beim Sprechen, könnten den Verdacht auf Paralysis progressiva nahelegen. Anfälle von Bewusstlosigkeit mit oder ohne Convulsionen finden sich in obiger Krankheitsgeschichte nicht. Sie ge-

Digitized by Google

hören zum Bild der progressiven Paralyse der Kinder. Ausserdem gehören noch Opticusatrophie, Pupillenungleichheit, Blasen- und Mastdarmstörungen hinzu; all das fehlt bei der Patientin. Ausserdem findet Stewart in 90 % hereditäre Syphilis, für die hier gar keine Anhaltspunkte sind. Das spricht auch sehr gegen Taboparalyse und Tabes, wie sie ebenfalls bei Kindern beobachtet wurden. In obigem Falle läge eine Verwechslung mit Tabes besonders nahe, da zur Ataxie und zum Fehlen der Patellarreflexe noch die Pupillenstarre als gemeinsames Moment hinzukommt. In allen Fällen von Kindertabes ist aber hereditäre Syphilis nachgewiesen, in allen traten frühzeitig Blasen- und Mastdarmstörungen auf, in allen war die Ataxie beim Gehen weit geringer als bei erwachsenen Tabikern und ganz anderer Art als in obigem Fall; Atrophie des Sehnerven fehlt nur bei Bloch und Dydinski; Parästhesien und lancinierende Schmerzen finden sich bei der Mehrzahl angegeben. Man sieht, dass sich P.'s Fall da auch nicht einreihen lässt. Multiple Sclerose beginnt in der Regel nicht mit Ataxie, zeigt Intentionstremor, spastische Paresen, gesteigerte Sehnenreflexe, Blasenstörungen, häufig Opticuserkrankung, keine Pupillenstarre. Für Lues cerebrospinalis hereditaria fehlt wiederum die Anamnese und ausser der nervösen Störung jeder darauf hindeutende körperliche Befund, Drüsen etc.; ferner verläuft diese Krankheit gewöhnlich trotz Remissionen rasch progressiv, weist Opticusaffection, spastische Störungen, Lähmungen, Sensibilitätsstörungen, Schmerzen, apoplectiforme und epileptiforme Anfälle auf. Einen Tumor, etwa der Vierhügelregion oder des Kleinhirns müssen wir ausschliessen, da sämtliche Allgemeinsymptome eines solchen: Stauungspapille, Kopfschmerz, Benommenheit, Erbrechen, Schwindel, Pulsverlangsamung, Krämpfe etc. fehlen; auch die lange Dauer des Leidens und die offenbar eingetretene Besserung sprechen entschieden gegen Geschwulst. Das Fehlen der Pupillenreaction lässt sich wohl auch dagegen ins Feld führen.

Die Prognose des Falles, den P. also als eine Mischform von spinaler (Friedreich'scher) und cerebellarer (Pierre Marie'scher) Ataxie auffasst, ist schlecht. Die Therapie beschränkt sich auf die Abhaltung von Schädlichkeiten.

---

185) **Kurt Mendel.** Casuistischer Beitrag zur Lehre von der Dystrophia musculorum progressiva.

(Neurolog. Centralblatt 1901 No. 13.)

Am 7. Mai d. J. wurden der Prof. Mendel'schen Klinik 2 Brüder zugeführt, von denen der ältere das Bild einer ausgesprochenen Dystrophia musculorum progressiva bot, der jüngere dasselbe Leiden erst in seinem Beginne zeigte. Anamnestisch war betreffs dieses Brüderpaares Folgendes zu eruieren:

In der Familie ist ein Fall ähnlicher Krankheit nicht bekannt, Nerven- oder Gemütskrankheiten sind in derselben nicht vorgekommen. Die Eltern sind völlig gesund. Der ältere Bruder ist 13 Jahre alt, wurde ohne Kunsthülfe in Schädellage geboren, lernte zur Zeit laufen und sprechen und hat sich geistig völlig gut entwickelt. Schon in seinem 4. Lebensjahre merkte die Mutter, dass er allmählich an Körperkräften abnahm und schlechter zu gehen anfing. Seitdem schritt das Leiden langsam bis zur jetzigen Höhe fort. Pat. bietet gegenwärtig das

Digitized by Google

typische Bild der progressiven Muskeldystrophie mit Facies myopathica, besonderer Beteiligung des Biceps, Triceps, Infraspinatus, Pectoralis und der Oberschenkelmusculatur, relativem Verschontbleiben der Vorderarmmuskeln, kleinen Handmuskeln und der Unterschenkelmusculatur, mit „losen Schultern", typischem Emporklettern beim Aufstehen, starker Lordose der Lendenwirbel, deutlich watschelndem Gange, Fehlen der Patellarreflexe; keine fibrillären Zuckungen; am ganzen Körper, besonders aber an den unteren Extremitäten, starke Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; keine Entartungsreaction.

Der Bruder dieses Pat. ist 8 Jahre alt, wurde in Schulterlage mit Armvorfall geboren und lernte mit $1^1/_2$ Jahren laufen und sprechen.

Seit etwa 2 Jahren merkt die Mutter, dass auch dieser Sohn, der im übrigen geistig stets sehr rege war, schlechter zu laufen begann und an Körperkräften abnahm. An diesem Pat. ergiebt nun die objective Untersuchung zunächst nichts Krankhaftes: der Gesichtsausdruck ist frisch und intelligent und zeigt keine Spur von Facies myopathica, die Muskeln sind sämtlich genügend entwickelt, nur sind Biceps und Triceps etwas schlaff; die Bewegungen in sämtlichen Körpergelenken geschehen mit völlig genügender Kraft, alle Reflexe sind in normaler Stärke auszulösen und auch die elektrische Untersuchung der einzelnen Muskeln ergiebt keine deutliche Abweichung von der Norm. Hingegen ist der Gang watschelnd und ganz besonders fällt als krankhafte Erscheinung das für die Dystrophia muscularis typische Emporklettern aus der liegenden Stellung auf; dieses Symptom hat in Fällen, in denen die Affection noch nicht vorgeschritten ist und die übrigen Erscheinungen noch gar nicht oder nur ganz schwach ausgeprägt sind, entschieden einen grossen diagnostischen Wert; auch in diesem Falle war es — nächst dem watschelnden Gange — das einzige auf die Dystrophie hinweisende, deutlich objectiv nachweisbare Symptom. Immerhin war aber hier die Diagnosenstellung durch den gleichzeitigen Anblick des älteren Bruders ungemein erleichtert.

Ein dritter in der Klinik im Mai 1901 aufgenommener Fall erweckt — da derselbe vom Typus der Dystrophien stark abweicht — bedeutend höheres Interesse.

Es handelt sich um einen 16jährigen jungen Mann, in dessen Familie eine ähnliche Krankheit nicht vorgekommen sein soll. Eine Schwester des Pat. starb im Alter von 23 Jahren an Morbus Addisonii, Pat. selbst ist das dritte Kind von Drillingen und kam ohne Kunsthülfe zur Welt. Die beiden anderen Drillinge starben 4 Wochen nach der Geburt.

Im Alter von 6 Jahren machte Pat. Scharlach durch.

Schon in der Schule, als Pat. 9 Jahre alt war, wurde als auffällig bemerkt, dass er beim Reckturnen die Hände wegen Schwäche am Daumen nicht derart an die Reckstange anlegen konnte, dass der Daumen auf die eine, die 4 übrigen Finger auf die andere Seite der Stange zu liegen kamen. Gleichzeitig war es ihm auffällig, dass er beim Dauerlauf wegen Ermüdung in den Beinen mit den übrigen Schülern nicht mitkam und nach kurzer Zeit austreten musste. Ob die Schwäche sich zuerst an den Beinen und dann erst an den Händen gezeigt hat oder umgekehrt, vermag Pat. nicht anzugeben.

Deutlicher wurde die Gangstörung aber erst vor 1 Jahr, es wurde ihm des Oefteren gesagt, dass er watschelnd gehe. Einen Anlass für sein Leiden kann er nicht angeben. Onanie zugegeben. Potus und Lues negiert.

Bei der Aufnahme in die Klinik klagte Pat. über Beschwerden beim Gehen, leichte Ermüdbarkeit in den Beinen und Schwäche in beiden Händen. Im übrigen habe er keinerlei Klagen, speciell auch nie Schmerzen in den Extremitäten gehabt.

Status praesens: Für sein Alter grosser Mensch mit kräftigem Knochenbau und genügendem Fettpolster. Gesichtsfarbe und sichtbaren Schleimhäute blass. Gesichtszüge verschwommen, Unterlippe leicht gewulstet, schlaffer und matter Gesichtsausdruck: ausgesprochene Facies myopathica; letztere ist übrigens schon auf einer aus dem 10. Lebensjahre stammenden Photographie deutlich sichtbar. Beiderseits besteht deutliche Ptosis, ein Symptom, auf welches Pierre Marie kürzlich aufmerksam machte, weil dasselbe nicht dem gewöhnlichen Bilde des myopathischen Gesichtsausdrucks entspricht, bei welchem — nach Dejerine — die Augen weit geöffnet zu sein pflegen. Eine Schwäche der Kaumuskeln besteht nicht. Auch im übrigen bieten die Hirnnerven durchaus normale Verhältnisse, nur sind beide Abducentes etwas schwach. Die Augenuntersuchung ergiebt nor-

Digitized by Google

malen Augenhintergrund und normales Gesichtsfeld. Stirnrunzeln, Augenschliessen, Pfeifen u. s. w. geht gut.

Betrachten wir zunächst die unteren Extremitäten, so ergiebt der objective Befund folgendes:

Gang deutlich watschelnd. Sämtliche Gelenke frei, active und passive Bewegungen gut möglich, grobe Kraft in Hüft- und Kniegelenken genügend, in den Fussgelenken (besonders die Dorsalflexion des Fusses) ungenügend. Wadenmusculatur beiderseits auffallend voluminös, fühlt sich derb an, das Volumen der Waden steht in starkem Widerspruch zu den Angaben des Patienten über Schwäche in den Beinen. Auch die Glutäalmusculatur ist sehr voluminös. Sensibilität völlig intact. Patellarreflex beiderseits schwach, Fusssohlenreflex lebhaft, kein Babinski, Cremaster- und Bauchdeckenreflex normal.

Die elektrische Untersuchung an den unteren Extremitäten ergiebt:

Vom N. peroneus aus mit faradischem und galvanischem Strome deutliche Zuckung, vom N. tibialis aus beiderseits bei stärkstem Strome nur schwache Wirkung sichtbar.

Elektrische Erregbarkeit stark herabgesetzt in folgenden Muskeln: Glutaei, Quadriceps, Vastus int. und ext., Tibialis anticus, Peroneus longus und brevis, Gastrocnemius, Flexor hallucis longus. Auch bei Anwendung stärkster Ströme sind nicht erregbar der Extensor digg. commun. longus, der Extensor hallucis longus (letzterer ist allerdings rechterseits galvanisch zu erregen) und brevis, sowie die Interossei. — Nirgends Entartungsreaction. Keine fibrillären Zuckungen. Es besteht eine leichte Lordose in der Lendenwirbelgegend. Die inneren Organe bieten keine Sonderheit. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Bis hierher ist der Fall also unschwer zu klassificieren, es würde sich um eine typische Dystrophia musculorum progressiva (type Landouzy-Dejerine) handeln. Schwieriger wird aber die Diagnosenstellung, wenn man nunmehr die oberen Extremitäten betrachtet. Hier ergiebt die Untersuchung an beiden Ober- und Vorderarmen durchaus normale Verhältnisse: die Musculatur ist daselbst gut entwickelt, fühlt sich normal an, die grobe Kraft in Schulter- und Ellenbogengelenken ist eine durchaus gute; hingegen ist der Händedruck beiderseits, besonders rechts, sehr mässig. Es besteht eine deutliche Atrophie der Musculatur des Daumenballens, sowie der Spatia interossea, besonders rechterseits, ferner auch eine Atrophie der Infraspinati, vornehmlich des rechten. Kleinfingerballen nicht atrophisch. Die an einander gelegten Finger können gegen den Widerstand des Pat. leicht gespreizt werden, ebenso sind sämtliche Bewegungen des Daumens nur mit ganz ungenügender Kraft möglich. Reflexe der oberen Extremitäten beiderseits in normaler Stärke auslösbar. Keinerlei Sensibilitätsstörungen. Keine fibrillären Zuckungen, auch nicht in den atrophischen Muskeln.

Die elektrische Untersuchung an den oberen Extremitäten ergiebt für die Muskeln der Schulter, des Ober- und Vorderarms, sowie für den Kleinfingerballen normale Verhältnisse, speciell sind auch beide Infraspinati faradisch und galvanisch gut erregbar. Hingegen besteht in dem Adductor pollicis und Interosseus I ausgesprochene Entartungsreaction (faradisch O, galvanisch bei 5 MA. deutlich träge Zuckung, AnSZ $>$ KaSZ). Die übrigen Interossei zeigen herabgesetzte elektrische Erregbarkeit, doch blitzartige Zuckung. Der Abductor pollicis brevis und Opponens sind weder faradisch noch galvanisch mit stärksten Strömen erregbar, im Flexor pollicis brevis sieht man bei Anwendung stärkster Ströme nur eine ganz geringe bündelförmige, nicht ganz blitzartige Zuckung.

Zu der typischen Dystrophie im Gesicht und in den unteren Extremitäten hat sich demnach hier eine degenerative Atrophie im beiderseitigen Daumenballen und im Interosseus I gesellt.

Bezüglich der Erklärung dieses Falles vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus sind folgende 3 Punkte zu erwägen:

1. kann man annehmen, dass es sich um einen, primär nur im Rückenmark localisierten Process handelt, dass also die Pseudohypertrophie rein secundär entstanden ist und eine Trophoneurose darstellt, bedingt durch eine primäre Affection der trophischen Centren des Rückenmarks. Unter dieser Voraussetzung würde es sich betreffs oberer und unterer Extremitäten in obigem Falle um nur quantitativ verschiedene Rückenmarksläsionen handeln, indem die Pseudohyper-

Digitized by Google

trophie der Waden und der Glutaei das Resultat einer mikroscopisch mit unseren Untersuchungsmethoden noch nicht nachweisbaren, functionellen Störung an den trophischen Centren in der Medulla darstellen würde, während der Atrophie an den Handmuskeln anders geartete Veränderungen der trophischen Centren entsprechen würden, welche von Beginn an schwerer und anatomisch nachweisbar wären. Diese von Erb verfochtene Annahme ist jedoch bisher eine noch nicht bewiesene Hypothese geblieben, auch spricht das Befallensein der Gesichtsmusculatur gegen die Annahme eines primär rein myelopathischen Leidens.

Die zweite Möglichkeit ist die, dass es sich — entsprechend dem klinischen Bilde — um die Combination zweier Processe handelt, welche sich beide neben einander und unabhängig von einander bei demselben Individuum eingestellt haben und der Ausdruck eines fehlerhaften Entwickelungsprocesses bei dem betreffenden Kranken sind. Man würde alsdann eine Combination eines primär musculären Leidens (die Pseudohypertrophie der Muskeln bedingend) mit einem spinalen bezw. spinal-neuritischen Processe annehmen, welch' letzterer die Erscheinungen an den oberen Extremitäten erklären würde. Diese Annahme ist wohl möglich, hat jedoch immerhin etwas Gezwungenes an sich.

3. aber — und dies ist das Wahrscheinlichste — kann die Erkrankung auch als primär rein myopathisch aufgefasst werden, d. h. wir würden, wenn der Kranke gegenwärtig zur Autopsie gelangte, nur in den Muskeln Veränderungen finden, aber keine Läsionen an Rückenmark oder Nerven. (Eventuelle, an den peripheren Nervenendigungen doch nachweisbare Veränderungen, welche vielleicht die Entartungsreaction bedingt hätten, würden bei dieser Annahme als secundär, infolge der musculären Erkrankung entstanden, zu deuten sein.)

Eine sichere Entscheidung, ob es sich hier anatomisch um ein rein myopathisches Leiden handelt oder um eine Combination von Myopathie mit spinalen Veränderungen, ist vor der Hand nicht möglich. Jedenfalls zeigt der Fall, wie sich klinisch das Bild der Dystrophia muscularis progressiva mit demjenigen der spinalen Muskelatrophie vereinigen kann, und dass Uebergänge zwischen beiden Leiden vorkommen.

---

186) **M. Thiemich.** Ueber Enuresis im Kindesalter.

(Aus der Univ.-Kinderklinik in Breslau.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 31.)

Th. hielt in der Schles. Gesellschaft f. vaterländ. Cultur (22. III. 1901) einen Vortrag, indem er etwa folgendes vorbrachte:

Die Auffassung der Enuresis, mag sie als E. nocturna oder in selteneren Fällen auch als diurna auftreten, geht jetzt dahin, dass es sich um eine Neurose handelt und zwar um eine solche des Blasenmuskelapparates, besonders des Blasenhalses, oder um eine Hyperästhesie des Blasengrundes und der Blasenschleimhaut. Einen abweichenden Standpunkt hat Mendelsohn eingenommen, insofern er

Digitized by Google

die Enuresis als das Product einer Schwäche des Blasenschliessapparates ansieht. „Ganz besonders“ — sagt er — „documentiert sich die Schwäche des Verschlussapparates in einer deutlich constatierbaren mangelhaften oder selbst noch ganz fehlenden Entwickelung der Prostata, welche als Geschlechtsorgan — und mit ihr der innig zu ihr gehörende Sphincter internus — erst mit dem Eintritt der Pubertät zu ihrer weiteren Entwickelung gelangt, einem Alter, in welchem erfahrungsgemäss auch die Enuresis zu verschwinden pflegt. Bei einer Anzahl kindlicher Individuen ist der Schliessapparat der Blase nicht genug ausgebildet, um ohne Beihülfe durch die Willensimpulse bei eintretendem Harndrängen dem Andrang der reflectorisch gereizten Detrusoren ausreichenden Widerstand leisten zu können.“ Im gleichen Sinne spricht er an anderer Stelle von der „in den ersten zwei Lebensjahren noch fehlenden Schliessfähigkeit des Blasenschliessmuskels, welche sich normalerweise erst nach dem Zahnen in ausreichendem Masse herzustellen pflegt.“

Diese Auffassung ist so falsch wie möglich. Jeder weiss, dass auch ganz junge Kinder erhebliche Quantitäten Harn in ihrer Blase ansammeln und bei reflectorisch eintretendem Reize in kräftigem Strahle entleeren. Von einer Schwäche des Blasenschliessmuskels kann also gar keine Rede sein. Zum Zurückhalten des Harns nach Eintritt des Bedürfnisses zur Entleerung gehört bei allen Menschen ein Willensact, nicht nur bei einer Anzahl abnormer Kinder mit ungenügend ausgebildetem Schliessapparate.

Schliesslich ist seit einer Reihe von Jahren wiederholt ein Zusammenhang zwischen adenoiden Vegetationen und Enuresis behauptet worden auf Grund von Beobachtungen, in welchen die Enuresis durch Entfernung der Wucherungen geheilt wurde. Auf diesen Punkt kommt Th. später zurück.

Abgesehen von diesen Fällen richtet sich die Therapie der Enuresis gegen die supponierte Schwäche oder Reizbarkeit des Blasenmuskelapparates. Die Zahl der vorgeschlagenen Behandlungsmethoden ist sehr gross. Mag man durch möglichste Entziehung der Flüssigkeit bei der Abendmahlzeit eine Füllung der Blase während der Nacht vermeiden, mag man durch Hochlagerung des Beckens den Eintritt von Urin in den Blasenhals zu verzögern suchen, mag man durch locale elektrische Behandlung oder durch Strychnininjectionen in die Oberschenkel oder Unterbauchgegend den Sphincter zu tonisieren streben, immer ist das leitende Princip die locale Schonung oder Kräftigung des functionell insufficienten Muskelapparates. Auch die innerliche medicamentöse Behandlung z. B. mit Rhus aromatica ist in demselben Sinne aufgefasst worden.

Gegen diese Lehre lassen sich nun eine ganze Reihe schwerwiegender Gründe ins Feld führen und Th. ist bestrebt den Beweis dafür zu erbringen, dass die Enuresis nicht als Symptom einer localen, sondern einer allgemeinen Neurose aufgefasst werden muss und zwar jener vielgestaltigen wunderbaren Neurose Hysterie, die ja bei Kindern so oft monosymptomatisch auftritt.

Die meisten Kinder, welche an Enuresis erkranken, stammen von neuropathischen Eltern ab. Erfahrungsgemäss concurrieren hierbei zwei Umstände, um die Störung hervortreten zu lassen, erstens die ererbte neuropathische Disposition der Kinder aus solchen Ehen und

Digitized by Google

zweitens die ungenügende oder verkehrte Erziehung, die ihnen zu teil wird. Nicht ganz selten lässt sich feststellen, dass eines der Eltern als Kind oder wohl gar noch im erwachsenen Alter an dem gleichen Uebel litt bezw. leidet.

Bei einer ganzen Reihe von Kindern, welche Enuresis zeigen oder zu einer Zeit gezeigt haben, mag sie spontan oder durch ärztliche Behandlung verschwunden sein, stellen sich andere, als hysterisch anerkannte Störungen ein z. B. eine Astasie-Abasie nach einem ungefährlichen Hinstürzen beim Laufen, oder hysterische Lähmungen oder Krämpfe oder allgemeine unbestimmte Klagen über Seitenstechen, Kopfschmerzen, Müdigkeit u. dergl., welche sich durch das Fehlen jedes entsprechenden Organbefundes und den raschen Einfluss einer suggestiven Therapie als hysterische Symptome verraten.

Ein recht interessanter Beweis für Th.'s Auffassung ist das wiederholt beobachtete Auftreten von Enuresisepidemien in Anstalten: Pensionaten, Schulen u. dergl. Diese Erscheinung ist ja ganz typisch für die Hysterie, diese „grande nervose imitatrice". Hier hilft kein Ermahnen, kein Strafen, aber die Störung verschwindet, sowie die erkrankten Kinder isoliert werden. Die Analogie mit den bekannten Schulepidemien von Chorea oder Aphonie oder hysterischen Krämpfen ist also vollkommen. Der Gedanke, dass es sich bei solchen durch Imitation hervorgerufenen Krankheitserscheinungen um Simulation oder — wenn man will — um einfache Ungezogenheit der Kinder handelt, liegt ja für den Unerfahrenen sehr nahe, wir Aerzte sind aber wohl alle einig in der Meinung, dass völlig normale Kinder niemals Krankheitszustände imitieren. Das thun nur neuropathische bezw. hysterische.

Betrachtet man die bei Enuresis empfohlenen therapeutischen Massnahmen unter dem für die Behandlung der Hysterie geltenden Gesichtspunkte der mittelbaren Suggestion, so ergeben sich weitere interessante Analogien zwischen Enuresis und anderen hysterischen Erscheinungen.

Th. erwähnte schon die Thatsache, dass die durch Imitation entstehende Enuresis durch die einfache Isolierung der erkrankten Kinder schnell zum Schwinden gebracht werden kann. Er hat gelegentlich die gleiche Erfahrung gemacht mit frischen bezw. noch nicht ärztlich behandelten Enuresisfällen, die in die Klinik aufgenommen wurden. Der suggestive Eindruck der Trennung von der Familie erwies sich hier stark genug, um die Enuresis sofort zu beseitigen.

Ganz analog der Hysterie ist die Enuresis einer medicamentösen Behandlung sehr wenig zugänglich, jedenfalls nur in den leichtesten Fällen. Viel wirksamer ist die äusserliche, besonders die faradische Behandlung. Dieselbe ist vielfach im Sinne einer tonisierenden Localbehandlung empfohlen worden, indem die Electroden in der Umgebung des Genitales aufgesetzt wurden. Die Thatsache, dass man damit bei genügend starken, d. h. direct schmerzhaften Strömen Heilung erzielt, ist richtig, es ist aber nicht nötig, dieselben auf den Sphincter vesicae wirken zu lassen; man erzielt dieselben Resultate, wenn man z. B. die eine Electrode auf das Sternum aufsetzt und mit dem electrischen Pinsel oder der Bürste die Arme oder den Rücken oder die Schenkel in schmerzhafter Weise faradisiert. Th. hat in zahlreichen Fällen durch e i n e Sitzung von 2—3 Min. langdauernde Enu-

Digitized by Google

resis geheilt, in andern genügte eine zweite stärkere Faradisation, wobei dem Kinde angekündigt wurde, dass im Wiederholungsfalle noch stärkere Ströme verwendet werden müssten. Selbst in Gegenwart ängstlicher Eltern kann man eine recht starke Faradisation durchführen, wenn man dem schreienden Kinde dabei freundlich zuspricht, ihm sagt, dass die Behandlung zwar leider sehr unangenehm, aber sicher wirksam sei, dass die Schmerzen gleich aufhören werden u. dergl. Man erreicht dadurch, dass die Kinder in ganz versöhnlicher Stimmung vom Arzte scheiden und nicht den Eindruck einer barbarischen und ungerechten Bestrafung mit nach Hause nehmen. Das ist von grosser Wichtigkeit, da ja bei allen einigermassen schweren Enuresisfällen selbst energische körperliche Züchtigung ganz wirkungslos bleibt. Nötigenfalls entschliessen sich unter diesen Umständen die Eltern auch leichter, das Kind zu einer Wiederholung der Faradisation zum Arzte zu bringen.

Th. will nun keineswegs behaupten, dass in allen Fällen die Faradisation in der angegebenen Weise zum Ziele führt. Es giebt ja gar manche hysterische Erscheinung, welche sich gegen den faradischen Strom refractär verhält, während sie einer anderen suggestiv wirkenden Therapie, einer Ueberrumpelung durch einen brüsken Befehl oder einer zielbewussten Vernachlässigung oder dergl. weicht. Th. möchte nur betonen, dass für den überwiegend grossen Procentsatz von Enuresiskranken, bei denen die Faradisation eine prompte Heilung herbeiführt, die psychogene d. h. hysterische Natur des Leidens eben durch den therapeutischen Erfolg bewiesen wird.

Ganz ebenso sind die günstigen Erfolge subcutaner Strychnininjectionen in die Oberschenkel oder den Mons veneris zu beurteilen. Es ist auch hier nicht das Strychnin, welches wirkt, sondern die Suggestion des schmerzhaften Eingriffes. Eine Pravaz'sche Spritze voll physiologischer Kochsalzlösung thut denselben Dienst.

Die Erfolge, welche man bei Kindern mit Enuresis, welche zugleich an adenoiden Vegetationen leiden, durch Entfernung derselben erzielt, sind ebenfalls grösstenteils auf demselben suggestiven Wege zu erklären. Schon der Umstand, dass nur in einem kleinen Bruchteile der Fälle von adenoiden Vegetationen zugleich Enuresis besteht, deutet darauf hin, dass ausser der Erkrankung des Nasenrachenraumes mindestens noch ein zweiter wesentlicher Faktor vorhanden sein muss, um die Enuresis hervorzurufen. Auch der therapeutische Effect ist natürlich kein Gegenbeweis. Wir wissen ja von der Hysterie der Erwachsenen, dass hysterische Krampfanfälle, welche durch Druck auf ein Ovarium ausgelöst werden, in manchen Fällen recidivieren trotz totaler Entfernung des Ovariums, in anderen dauernd ausbleiben nach einer Scheinlaparotomie, durch die das Ovarium selbst nicht beeinflusst worden ist. Th. will damit keineswegs bestreiten, dass in Fällen hochgradiger Verlegung der Nasenatmung, in denen das ausgesprochene Bild einer Aprosexia nasalis besteht, die Entfernung der Wucherungen einen directen günstigen Einfluss auf das Allgemeinbefinden und damit auf die Enuresis eine nicht ausschliesslich suggestive Wirkung haben kann. Schliesslich ist der Hochlagerung des Beckens entweder durch Unterschieben von Polstern oder durch Schrägstellung des Bettes mit abwärts geneigtem Kopfende zu gedenken. Die Erfolge dieser Behandlungsmethode sind keineswegs sichere und niemals

Digitized by Google

schnelle. Sie müssen jedenfalls auch durch suggestive Wirkung erklärt werden, denn die theoretischen Grundlagen, von denen die Empfehlung dieser Methode ausgegangen ist, erweisen sich als falsch. Die Entleerung der Blase im Schlafe findet keineswegs, wie in der Litteratur fälschlich behauptet wird, nur bei extremer Füllung statt, sondern bei manchen Kindern, welche am Tage grosse Quantitäten Harn in der Blase aufsammeln können, selbst dann, wenn sich nur kleine Urinmengen in der Blase befinden.

Eine weitere wichtige Analogie zwischen Hysterie und Enuresis ergiebt sich aus der Erfahrungsthatsache, dass bei beiden Zuständen missglückte therapeutische Versuche die Chancen jeder später eingeleiteten Behandlung verschlechtern. Unter Umständen vermag dann, bei der Enuresis ebenso wie bei der Hysterie, derselbe Arzt, der bei dem betreffenden Kinde schon Misserfolge mit der Behandlung gehabt hat, bei diesem Patienten überhaupt nichts mehr zu erreichen, besonders, wenn er in seiner Eigenschaft als Hausarzt dem Kinde gut bekannt ist und einen geringen suggestiven resp. autoritativen Einfluss auf dasselbe besitzt. In solchem Falle vermag ein fremder, energisch auftretender Arzt noch rasche Heilung mit denselben Mitteln zu erzielen, welche den Hausarzt im Stiche gelassen haben. Es ist deshalb, wenn man die Prognose eines Enuresisfalles nicht unnötig verschlechtern will, von Anfang an mit energischen Mitteln, am besten mit einer schmerzhaften Faradisation, vorzugehen und dieselbe Methode möglichst bis zur vollständigen Heilung durchzuführen, da jeder Rückzug, den der Arzt einmal vor der Krankheit bezw. dem Kranken antreten musste, zu einer Verschlimmerung führt.

Das wirksamste Mittel, sowohl bei Enuresis als bei hysterischen Krämpfen oder Lähmungen und dergl. ist die Entfernung aus der Umgebung, in welcher die Krankheit zum Ausbruche gekommen ist, die Isolierung des Patienten. Leider ist dies Verfahren in der täglichen Praxis nicht leicht durchzusetzen, es bleibt aber in besonders hartnäckigen Fällen als ultimum refugium, das der Arzt jedenfalls kennen und nötigenfalls mit aller Energie empfehlen soll. Th. ist durch die Möglichkeit, geeignete Fälle auf die Klinik aufzunehmen, verhältnismässig leicht und oft in der Lage, sich von dem Erfolge dieser Form der Isolierung zu überzeugen. Nur darf bei diesem Vorgehen nicht allzufrüh nach dem Verschwinden der krankhaften Erscheinung die Rückkehr in die früheren Verhältnisse gestattet werden. Sonst erlebt man, ebensowohl bei Enuresis wie bei hysterischen Krämpfen und ähnlichen Zuständen, häufig ein Recidiv, welches um so unangenehmer ist, als es selten zum zweiten Male gelingt, die Isolierung durchzusetzen. Damit sind wir aber der besten Waffe gegen das Leiden beraubt, und die Prognose der Heilung ist damit erheblich verschlechtert. Recidive, die z. B. nach Faradisation eintreten, sind meist auch weiterhin demselben, energisch angewandten Mittel zugänglich.

Unter hysterischen Symptomen werden heute vielfach solche verstanden, welche auf dem Wege von Vorstellungen zustande kommen, wobei allerdings die causale Beziehung zwischen der körperlichen Störung und der zu Grunde liegenden Vorstellung dem Kranken nicht zum Bewusstsein kommt. Acceptieren wir diesen Versuch einer Definition, so ergiebt sich von selbst die Frage, welcher Art die Vor-

Digitized by Google

stellungen sind und woher sie stammen, welche zum Auftreten von Enuresis führen. Wir wissen, dass man auch bei der Hysterie der Erwachsenen nur in einem kleinen Procentsatz der Fälle die Genese der hysterischen Vorstellung zu eruieren vermag, am ehesten vielleicht noch bei den im Anschlusse an ein Trauma oder eine organische Erkrankung entstehenden hysterischen Lähmungen, Contracturen und dergl. Trotzdem bei der kindlichen Psyche die Verhältnisse gewiss einfacher liegen, sind wir auch hier nur selten imstande zu verstehen, warum sich die hysterische Disposition des Individuums zuerst und vielleicht für lange Zeit ausschliesslich als Enuresis manifestiert, warum sich die Störung gerade am Urogenitalapparat localisiert hat. In dieser Beziehung möchte Th. den vielfach behaupteten Einfluss der Masturbation nicht gänzlich leugnen, trotzdem er schwer zu erweisen ist, und obwohl er nicht verkennt, dass von vielen Seiten dieser Factor überschätzt und allzu bereitwillig als die hauptsächliche, wenn nicht ausschliessliche Aetiologie der Enuresis hingestellt worden ist. In andern Fällen lässt sich nachweisen, dass Eltern oder Geschwister, Verwandte oder Bekannte an dem gleichen Uebel gelitten haben oder leiden, und dass das Kind von dieser Thatsache Kenntnis erhalten hat. Bei einem disponierten Individuum genügt wahrscheinlich dieser Umstand, dass seine Aufmerksamkeit auf den Act der Harnentleerung hingelenkt worden ist, um auf dem Wege einer in ihren Einzelheiten natürlich nicht verfolgbaren, dem Kranken selbst unbewussten Vorstellung zur Enuresis zu führen. Gegen diese überwertige Vorstellung muss also die Therapie vorgehen, und zwar nicht durch Ermahnungen oder Strafen, da das Individuum die Bedeutung dieser überwertigen Idee nicht zu beurteilen vermag, sondern durch Schaffung einer im entgegengesetzten Sinne wirksamen, die pathologische Idee an Intensität überragenden Vorstellung, welche die normalen Verhältnisse wieder herstellt. Die grosse Bedeutung des mit der Idee verknüpften Affectes erklärt es, weshalb nur solche Methoden, welche einen intensiven Affectwert besitzen, überhaupt wirksam sind, und das sind in erster Linie die zugleich suggestiv und schmerzhaft wirkenden Proceduren.

Th. möchte auch kurz darauf hinweisen, dass die Enuresis nicht die einzige hysterische Störung im Bereiche des Urogenitalapparates darstellt; nicht selten findet sich eine andere, entweder rein oder mit Enuresis combiniert, welche unter dem Namen Pollakurie bei Erwachsenen beschrieben ist. Die Kinder werden zum Arzte gebracht, weil sie seit einiger Zeit sehr oft, manchmal alle Viertel- oder halben Stunden verlangen, Harn zu entleeren. Wird das angemeldete Bedürfnis nicht schnell berücksichtigt, so tritt leicht eine unfreiwillige Entleerung ein. Die jedesmal gelieferte Harnmenge ist klein und entspricht keineswegs der Capacität der Blase. Die Untersuchung des Urins und des Kindes ergiebt normale Verhältnisse, besonders ist eine Cystitis sicher auszuschliessen. Durch genauere Nachfragen lässt sich feststellen, dass mitunter, wenn das Kind sehr eifrig mit Spielen beschäftigt ist, viel längere Pausen eintreten, und dass die nächsten Urinportionen entsprechend grösser werden.

Schon durch dieses wechselvolle Verhalten erweist sich die Störung als functionell und der Erfolg einer suggestiven, genau wie bei Enuresis durchgeführten Behandlung bestätigt diese Anschauung. Die

Digitized by Google

bei neuropathischen Erwachsenen nicht seltene Retentio urinae kommt bei Kindern zwar gelegentlich, aber im Vergleiche zur Enuresis selten zur Beobachtung.

Schliesslich möchte Th. darauf hinweisen, dass die besonders mit schweren Formen von Enuresis ab und zu combinierte Incontinentia alvi in dieselbe Categorie von Erkrankungen gehört und derselben Therapie unterliegt. Wiederholt hat Th. auch von mehreren Kindern derselben Familie eins mit Enuresis, ein anderes mit Incontinentia alvi behaftet gesehen und sich von dem prompten Erfolge einer schmerzhaften faradischen Behandlung überzeugt.

Discussion.*)

Hamburger: Ohne weiteres zuzugeben ist, dass die ganz überwiegende Mehrzahl der Fälle von Enuresis diurna und nocturna hysterischer Natur ist; das beweist ihr häufigeres Vorkommen in der Privatpraxis als in der poliklinischen, entsprechend der schwächeren Constitution des Nervensystems bei den Kindern der sogenannten besseren Stände und ihrer verzärtelten Erziehung, das beweist ferner der gute Erfolg, den in solchen Fällen energische Mütter durch pädagogische Massnahmen ohne Anwendung des faradischen Stromes erzielen. Immerhin bleiben immer noch einige Fälle übrig, in denen die Enuresis andere Ursachen hat. H. will aus seiner Erinnerung nur einen herausgreifen, in dem bei einem kräftigen, gut genährten Bauernmädchen aus einem schlesischen Kreise, das für ihr eigene Person ebenso frei war von jedem hysterischen Symptom, wie ihre nächsten Angehörigen, und das vorher erfolglos faradisiert worden war, die Enuresis völlig verschwand nach der Abtragung kleiner polypöser Wucherungen aus der Urethra durch einen hiesigen Specialisten. Der Vortragende wird vielleicht den Einwand machen, der operative Eingriff habe nur suggestiv gewirkt. H. hält diesen Einwand nicht für stichhaltig. Schmerzhafter und unangenehmer, von stärkerer suggestiver Wirkung war das Faradisieren, und den Einfluss einer thatsächlich vorhandenen objectiven Störung leugnen zu Gunsten der Annahme eines durch Anamnese und Status nicht zu begründenden nervösen Habitus, hiesse etwas voraussetzen, was erst zu beweisen wäre.

Kayser: Man kann mit dem Vortragenden anerkennen, dass die Enuresis eine functionelle Neurose ist, also eine functionelle Störung in dem refectorischen Nervenmechanismus darstellt, welche der Harnentleerung zu Grunde liegt. Dieser Mechanismus oder der Reflexbogen kann nun an verschiedenen Stellen gestört sein. Gewiss wird in vielen Fällen das Centralorgan der schuldige Teil sein, was eine gewisse Analogie mit der Hysterie hat. Es kann auch die mangelhafte Leistung des Centralorgans durch Allgemeinerkrankung bedingt sein. Wenn nach Entfernung adenoider Vegetationen oder anderer Hindernisse für die Nasenatmung die Enuresis nocturna heilt, so kann man das mit dem veränderten Schlaf bei unbehinderter Nasenatmung in Verbindung bringen. Aber der Reflexbogen kann auch an anderer, peripherer Stelle functionell alteriert sein. Jedenfalls ist eine solche Möglichkeit bei der Enuresis ebenso wie bei allen anderen sog. Reflexneurosen vorhanden. Oder es kann beides, periphere und centrale Functionsänderung, sich combinieren. Das Erbrechen der Schwangeren ist wohl, weil es nur bei einzelnen Frauen vorkommt, mit einer veränderten Erregbarkeit des Centrums verknüpft und doch zweifellos von peripheren, durch die Schwangerschaft gesetzten Veränderungen abhängig. Die Zahl der Fälle, in denen Enuresis auf Erblichkeit oder Nachahmung beruht, ist sehr gering. Es ist nicht recht anzunehmen, dass die häufigste Form, die Enuresis nocturna, derart Gegenstand der Mitteilung in Schule und Haus zu sein pflegt, um eine Nachahmung herbeizuführen. Jedenfalls ist therapeutisch wichtig, dass die Enuresis eine functionelle Neurose sowohl auf centraler als auch peripherer Grundlage darstellt.

Sackur: Aehnlich glänzende Erfolge, wie sie der Herr Vortragende durch energisches Faradisieren erzielte, hat S. leider bei Anwendung desselben Mittels nicht gesehen. Dagegen hat häufig ein locales Verfahren noch gute Dienste geleistet, wenn die Kinder bereits ohne Nutzen faradisiert worden waren, das Einführen und Liegenlassen von Metallbougies. Es giebt eine Gruppe von Bett-

*) Allgem. med. Central-Ztg. 1901 No. 38.


Digitized by Google

nässern, bei denen die localen Vorgänge im Blasenhalse derart im Vordergrunde des Krankheitsbildes stehen, dass man sich unwillkürlich auf eine dort angreifende Therapie hingewiesen fühlt. Im wesentlichen handelte es sich um eine Hyperästhesie des M. sphincter vesicae, der durch die Berührung mit Urin zur spastischen Contraction gebracht wird. Den Mechanismus der Enuresis muss man sich folgendermassen vorstellen: Sobald die erste Portion Urins in die leere Blase gelangt und in den Blasenhals hinunterrückt, zieht sich der Sphincter vesicae krampfhaft zusammen und bildet ein für die gewöhnliche Anstrengung der Detrusoren unüberwindliches Hindernis. Die Folge davon ist eine Ueberfüllung und Distension der Blase. Erreicht nun die Dehnung der Blasenwand einen gewissen Grad, so wird der aus ihr resultierende Reiz auf die Detrusoren so mächtig, dass es diesen gelingt, für einige Augenblicke über den contrahierten Sphincter zu siegen; der Sphincter öffnet sich und lässt eine Portion Urin durch, gerade so viel, dass der Reflexspasmus des Schliessmuskels wieder die Oberhand über die Kraftentfaltung der Detrusoren bekommt, und das Spiel beginnt von neuem. Die Richtigkeit dieser Erklärung geht daraus hervor, dass solche Kinder eine echte incomplete Harnretention zeigen. Katheterisiert man das Kind unmittelbar nach dem Urinieren, so entleert man eine Menge Residualharnes, die oft bedeutender ist, wie die spontan entleerte. Gleichzeitig beobachtete man beim Katheterismus eine Erscheinung, die ganz characteristisch ist für diese Gruppe von Enuresiskranken. Es gelingt meist nämlich nicht — weder bei Knaben noch bei Mädchen — mit einem Nélatonkatheter in die Blase zu kommen. Der Katheter findet einen festen Widerstand, den spastisch contrahierten Sphincter, den er nicht passieren kann. Nimmt man nun ein festeres Instrument, einen elastischen oder besser einen metallenen Katheter, dann vermag man mit Anwendung von mässiger Gewalt das Hindernis zu überwinden, und der Katheter gleitet mit plötzlichem Ruck in die Blase. Ein derartiger Befund bei der Untersuchung der kranken Kinder indiciert die Behandlung mit Metallbougies. Denn es handelt sich hier nicht um die Bekämpfung einer allgemeinen Neurose, sondern einer gut localisierten, um die Abstumpfung der Uebererregbarkeit des Blasenschliessmuskels. Die zweckmässige Therapie besteht in der instrumentellen Berührung und Massage. Die Einführung einer mässig starken Bougie und deren Liegenlassen, event. einige rotierende (massierende) Bewegungen pflegen bei Kindern dieser Gruppe in 2—3 Wochen Heilung herbeizuführen. In einigen besonders günstigen Fällen sah S. die Enuresis schon nach 2—3 Sitzungen verschwinden.

Ephraim: Was die Beziehungen der nasalen Obstruction zur Enuresis betrifft, so ist zunächst zu bemerken, dass hierbei nicht nur adenoide Vegetationen, sondern auch andere Arten der Nasenverstopfung in Frage kommen. In denjenigen Fällen, in welchen die Beseitigung derselben eine Sistierung der Enuresis prompt zur Folge hat, eine hysterische Grundlage der letzteren anzunehmen, fällt um so schwerer, als der operative Eingriff meist nicht im Hinblick auf die Enuresis, oft sogar ohne Kenntnis derselben, sondern aus anderen Rücksichten vorgenommen wird, das Moment der Suggestion also fortfällt. Auch scheinen diejenigen Beobachtungen, denen zufolge Recidive der nasalen Verstopfung auch Recidive der Enuresis mit einer gewissen Gesetzmässigkeit im Gefolge gehabt haben, dafür zu sprechen, dass hier directere Beziehungen der Nasenschleimhaut zum Urogenitalsystem im Spiele sind. Auch die grosse Häufigkeit, in welcher bei nasenverstopften und an Enuresis leidenden Kindern, lediglich durch Regulierung der Nasenatmung Heilung des Bettnässens herbeigeführt wird, ist nicht recht mit einem hysterischen Character der letzteren in Uebereinstimmung zu bringen.

Carl Alexander: Den Ausführungen der Vorredner wird bereits Thiemich den Eindruck entnommen haben, dass seine Auffassung, sämtliche Fälle von „Enuresis" als einfach hysterischen Ursprungs zu bezeichnen, heftigem Widerspruche begegnet ist; diesem Widerspruche kann sich A. nur anschliessen. Ohne Zweifel ist zuzugeben, dass ein Teil der Fälle hysterischer Natur und somit der suggestiven Behandlung zugänglich ist; aber entschieden handelt es sich bei der Enuresis um einen Sammelbegriff, der Krankheitsursachen verschiedenster Art umfasst. A. erinnert nur an Enuresis beim Vorhandensein von Concrementen in der Blase oder von Eingeweidewürmern im Darm, die sofort nach Beseitigung derselben verschwindet, desgleichen an Enuresis bei Phimosis oder epithelialen Verwachsungen an der Glans oder Veränderungen am Frenulum, die sofort nach entsprechenden operativen Eingriffen aufhört und somit die Annahme einer allgemeinen Hysterie als Ursache ausschliesst. Dass es sich oft um rein locale Ursachen, um eine functionelle Neurose handelt, lehrt weiterhin die Therapie.

Digitized by Google

Freilich hilft in manchen Fällen die moralische Behandlung und psychische Einwirkung. besonders bei älteren Kindern; aber oft bleibt sie auch völlig wirkungslos bei Kindern, bei denen dann die bekannte Erhöhung des Fussendes am Bett und die hierdurch bedingte Veränderung der Beckenlage geradezu glänzende Erfolge aufweist. Das kann A. aus eigener Erfahrung feststellen, und wenn Thiemich diese Erfolge bei seinen Fällen nicht gefunden hat, so möchte A. doch zur Bekräftigung seiner Anschauung auf die Arbeiten von Stumpf, van Tienhoven u. A. hinweisen. — Eine richtige Auffassung über diese Frage kann man überhaupt nur dann gewinnen, wenn man sich den ganzen complicierten Mechanismus der Blasenentleerung klar macht. Bis vor ganz kurzer Zeit herrschten darüber noch sehr irrige Anschauungen, und selbst die von Zeissl aus seinen sehr eingehenden Arbeiten gezogenen und auf den ersten Blick sehr bestechenden Schlussfolgerungen, dass ganz bestimmt Hemmungsnerven, die sowohl im N. erigens. als auch im N. hypogastricus verliefen, hierbei eine wesentliche Rolle spielen sollen, sind in allerletzter Zeit durch eine glänzende Arbeit von E. Rehfisch (aus dem Munk'schen Institut) widerlegt, der erst Licht in das Dunkel brachte und u. A. auch nachwies, dass gerade die Reizung des N. erigens, welcher die Contraction des Detrusor beherrscht, eine Contraction hervorruft, die dann die Empfindung des Harndrangs auslöst und zur Entleerung der Blase durch secundären Nachlass des Sphincter-Tonus führt. Betonen will A. noch, dass das Gefühl des Harndrangs und überhaupt der ganze Innendruck der Blase nicht lediglich von ihrem Inhalte abhängt. Das war schon durch Genouville's und anderer Forscher Untersuchungen bekannt geworden und wurde von Rehfisch ergänzend dahin bestätigt, dass der sogenannte Innendruck der Blase gar keinen einheitlichen Begriff bildet, sondern aus zwei Componenten sich zusammensetzt, nämlich dem Flüssigkeitsdrucke an sich und der Wandspannung. d. h. demjenigen „Innervations-Zustande der Blase“, bei dem sich der Detrusor mehr oder minder in gewisser Contraction befindet; selbst grosser Blaseninhalt braucht nur einen geringen Druck auszuüben, wie z. B. ja auch bei Leichen, deren Blase mit Flüssigkeit bis drei Liter gefüllt war, doch der Sphincter Stand hielt, weil bei dieser eben nur der Flüssigkeitsdruck in Betracht kommt und nicht die Wandspannung, die beim Lebenden herrscht und das Gefühl des Harndrangs auslöst. Erst die hierdurch bedingte Erregung der sensiblen und motorischen Fasern des N. erigens und die damit in Verbindung stehende Detrusor-Contraction giebt überhaupt den Impuls für die Centren ab, den N. hypogastricus zu „entinnervieren“, d. h. den reflectorischen Sphincter-Tonus aufzuheben (Rehfisch). Aus diesen physiologischen Verhältnissen, auf die Thiemich merkwürdigerweise keinen Wert legt, während sie zur Beurteilung pathologischer Zustände von grundlegender Bedeutung zu sein scheinen, folgt. dass auch bei der Enuresis die Action des Detrusors eine primäre Rolle spielt und somit eine Hyperästhesie bezw. Hypersensibilität der entsprechenden peripheren Nervenfasern das Bild beherrscht. Diese Auffassung würde auch die therapeutischen Erfolge erklären, die z. B. Perret und Davie mit dem Antipyrin gehabt haben. Die günstige Wirkung des faradischen Stroms bei Enuresis als wesentlichste Stütze seiner Behauptung, dass Enuresis immer auf allgemeiner Hysterie beruhe, hinzustelleu, dürfte so viel Widerspruch eintragen, dass A. auf weitere Erörterungen hierüber verzichten kann.

Loewenhardt: Ueber die Enuresis lässt sich so vieles sagen, dass L. an den Vortragenden nur die eine Frage richten möchte, ob er seinen Standpunkt thatsächlich auf alle Fälle verallgemeinern will oder seine Worte nur dahin zu verstehen sind, dass eine Anzahl von den Patienten, welche er gerade gesehen hat, genannte Aetiologie darbieten. Andernfalls erscheint es ganz unmöglich, mit einem Schlage die ätiologisch und therapeutisch ausserordentlich verschiedenen Gesichtspunkte ausser Acht zu lassen und einfach die Behauptung aufzustellen: „die Affection gehöre in das Gebiet der Hysterie und sei hier einzureihen“. Selbst, wenn man für einen Teil der Enuresisfälle einen neuropathischen Ursprung annimmt, käme auch dann nicht nur die cerebrale Form, sondern die verschiedensten Abschnitte des Nervensystems, z. B. auch rein spinale Momente in Betracht. L. sind aber auch Fälle bekannt, in denen sich die Enuresis vom Kindesalter bis in spätere Jahre fortsetzte und die Leute sich einer direct „plebejischen“ Gesundheit erfreuten, auch beim besten Willen keine Spur von Neuropathie festzulegen war.

Thiemich (Schlusswort): Herabsetzung der Schlaftiefe kann unmöglich die Entstehung einer Enuresis begünstigen. Die Fälle von Ischuria paradoxa müssen von dem gewöhnlichen Bilde der Enuresis abgetrennt werden. Dass von den Kindern mit Affectionen im Bereiche der Nase und des Nasenrachenraumes nur

Digitized by Google

ein relativ kleiner Procentsatz Enuresis zeigt, beweist, dass bei diesen letzteren ein wesentliches Moment hinzukommen muss, d. i. eben die neuropathische Veranlagung. Schliesslich ist zu betonen, dass die Kinderhysterie sehr häufig „monosymptomatisch“ auftritt, so dass das Fehlen der bei Erwachsenen vorhandenen „Stigmata“ kein Grund ist, eine functionelle, suggestiver Therapie zugängliche Störung nicht als hysterisch zu bezeichnen.

III. Kleine Mitteilungen und Notizen.

49) **Asterol als Desinficiens und Antisepticum** empfiehlt Dr. K. Manasse (Karlsruhe). Asterol ist ein von der Firma Hoffmann, La Roche & Co. (Basel) hergestelltes Quecksilberpräparat, das in Pulverform und in Tabletten (à 2 g) erhältlich ist. M. benutzte es in 2 prom. Lösung zu Verbänden bei Panaritien, Phlegmonen, Osteomyelitis, Furunculosis und anderen oberflächlichen und tiefen Eiterungen und sah stets rasche Granulierung und guten Heilverlauf. Er benutzte es ebenso bei Operationen, zur Desinfection der Hände, des Operationsfeldes, der Seide, Instrumente. Es erwies sich den üblichen Desinficientien in seiner Wirkung als gleichwertig, hat aber vor jenen folgende Vorzüge voraus:

1. Geruchlosigkeit (gegenüber Carbol, Lysol);
2. Mangel an Nebenwirkung (Carbolekzem!);
3. Fehlen von Trübung und Schlüpfrigkeit (Lysol);
4. Mangel an schädigender Einwirkung auf Instrumente (Sublimat).

(Therap. Monatshefte 1901 No. 7.)

50) **Djamboëblätter,** eine von der Firma Caesar & Loretz (Halle) verarbeitete Drogue, wird nach Ansicht von Dr. Witthauer (Halle a. S.) viel zu wenig gewürdigt. Schon 1894 hat Hugel (Würzburger Poliklinik) damit Versuche angestellt. Er wandte das Präparat, nachdem dessen vollständige Ungiftigkeit erwiesen war, bei mehreren 100 Fällen von acuter Gastroenteritis der Kinder an mit dem Erfolg, dass die stärksten Diarrhöen und anhaltendes Erbrechen sich auffallend rasch besserten, der Appetit gleichfalls; beim chron. Magendarmkatarrh war die Wirkung keine so rasche, aber nach einiger Zeit doch günstige. Nun hat Witthauer die Versuche wieder aufgenommen. Die Djamboë kommen in folgenden Formen und Dosierung (für Kinder!) in Gebrauch:

1. Fol. Djamboë subtill. pulv. 1—2stdl. (auch in Tabletten à 0,25).
2. Inf. Djamboë (5 : 80 + 20 Syrup) 1—2stdl. 1 Theelöffel.
3. Tinct. Djamboë (1 : 10) 1—2stdl. 1 Theelöffel.
4. Extr. Djamboë fluid. (1 : 1) 1—2stdl. 20 Tropfen.

W. selbst gab meist die Tct. Djamboë vinos., die freilich ziemlich teuer ist, weshalb event. das Fluidextract oder das Infus zu verordnen sein wird. Wie ungiftig Djamboë ist, ergab sich z. B. daraus, dass der eigene $1^1/_2$jähr. Sohn W.'s, der aus Versehen statt des Weines einige Theelöffel des 10mal stärkeren Extracts erhielt, keinerlei Schaden nahm; nur der Geschmack war sehr bitter, während der Wein von den Kindern stets gern genommen wird. Er bewährte sich sowohl bei acuten wie chron. Darmkatarrhen sehr gut (vorher sind stets einige Dosen Calomel zu geben!), und er erwies sich auch als vortreffliches Stomachicum, sodass er auch in diesem Sinne, auch ohne Darmkatarrh empfohlen werden kann. (Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 30.)

51) **Weitere Beobachtungen über Epicarin** hat Dr. C. G. Pfeiffenberger (Wien, Leopoldstädter Kinderspital) gemacht, der schon früher das Mittel bei Scabies und Prurigo empfohlen hatte. Jetzt behandelte er damit 3 mit Psoriasis und einige 20 mit Herpes tonsurans behaftete Kinder. Bei ersteren waren die Resultate keine ermunternden, sehr zufriedenstellend aber bei Herpes tonsurans, indem hier der Process an der Peripherie sofort sistierte, die Efflorescenzen trocken und spröde wurden, die Hautabschuppung der betroffenen Stellen rasch und anstandslos vor sich ging. Die Anwendung ist eine recht einfache. Man pinselt einfach eine 10%ige Lösung in Alkoh. absol. täglich 1mal auf (auch im Gesicht zu benutzen!) und lässt sie eintrocknen. In leichteren Fällen genügen 4—6 solche Bepinselungen der vorher gut abgewaschenen Partien.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901 No. 29.)

52) **Die Verwendung des Protargols zur Verhütung der Augeneiterung Neugeborener** empfiehlt auf Grund von 1200 Beobachtungen Dr. Piotrowski (k. k. Hebammenlehranstalt Krakau). Bis 1899 benutzte er 20%ige Lösung (170 Fälle), bei der

Digitized by Google

aber immerhin in 35% Reizerscheinungen und in 7,6% Secundärkatarrhe vorkamen. Seitdem verwandte er (1030 Fälle) 10%ige Lösung, die nur in 10% Reizung, in 1,2% Secundärkatarrh hervorrief und dabei sich glänzend bewährte. Denn obwohl bei der dortigen Bevölkerung Gonorrhoë der Genitalien recht häufig, trat bei den 1030 Fällen kein einziges Mal Blennorrhoë auf! Unmittelbar nach der Geburt wurde nach Reinigung der Augenlider (3%ige Borlösung) der Bindehautsack gründlich mit der Protargollösung durchgespült (Tropfglas). Letztere erwies sich also als ausgezeichnetes Prophylacticum, welches das Argent. nitr. vollständig zu ersetzen vermag, und sie sollte daher auch den Hebeammen getrost in die Hand gegeben werden. (Centralblatt f. Gynäkologie 1901 No. 31.)

53) **Resorcinpaste bei Lupus,** die von Ehrmann inaugurierte, einfache, für jeden prakt. Arzt brauchbare, dabei billige und zuverlässige Behandlungsmethode, wendet Dr. M. Joseph (Berlin) seit 2½ Jahren bei einem grossen Krankenmaterial mit bestem Erfolge an. Man verordnet:

Rp. Resorcin. 30,0
Zink. oxyd.
Amyl. aā 20,0
Vaselin. flav. ad 100,0
S. Morgens und Abends aufzustreichen.

Die Paste zerstört das lupöse Gewebe, greift das gesunde nicht an. Nach 3 Tagen ist ersteres verschorft. Dann einige Tage Umschläge mit essigsaurer Thonerde. Hat sich die Wunde nach einigen Tagen gereinigt, Wiederholung des Turnus, bis alles Lupöse zerstört ist. — Auch bei Tuberculosis verrucosa cutis und bei Scrophuloderma bewährte sich die Methode.

(Die Medic. Woche 1901 No. 21.)

54) **Ueber die Anwendbarkeit des Fortoin als Antidiarrhoicum** lässt sich Dr. Rothschild (Soden) aus. Fortoin, durch Einwirkung von Formaldehyd auf Cotoin gewonnen, ruft ebenso wie letzteres Hyperaemie des Darmes hervor; die Erweiterung der Darmgefässe befördert den Blutstrom in denselben und begünstigt hierdurch bei chron. Darmkatarrhen Ernährung und Restitution der erkrankten Darmepithelien, worauf auch jedenfalls die Fortoinwirkung beruht. Dieselbe ist aber deshalb contraindiciert bei allen Zuständen, die mit erheblicher congestiver Hyperaemie des Darmes einhergehen, also bei acuten Darmkatarrhen, bei Typhus (namentlich in der 2. und 3. Woche) u. dgl. Gerade das Gegenteil ist bei Tuberculose des Darmes der Fall, und hier hat R. sowohl bei Geschwüren, wie bei gewöhnlichen Diarrhoën mit Fortoin schöne Erfolge erzielt, desgleichen bei chron. nicht tuberculösen Katarrhen, wo eine Combination von Fortoin mit Catechu selbst da, wo andere Mittel im Stich gelassen, meist sehr gut wirkte. (Die Therapie der Gegenwart, August 1901.)

55) **Ein neues Antidiarrhoicum** entdeckte durch Zufall Dr. M. T. Schnirer (Wien) im Thiocol, das er zunächst bei Erwachsenen (3mal tägl. 0,5) anwandte, hier ausgezeichnete Resultate bei acuter und chron. Enteritis erzielend und nie unangenehme Nebenerscheinungen bemerkend. Dann gebrauchte er das Thiocol auch bei 3 Fällen von Gastroenteritis infantum. In allen 3 Fällen trat rasch Heilung ein, doch sind diese, da zugleich strenge Regelung der Diät stattfand, nicht allein massgebend. Wohl aber berechtigen die bei Erwachsenen erzielten Erfolge, die Unschädlichkeit des Mittels und die Möglichkeit, dasselbe auch in wässriger Lösung zu verabreichen, zu ausgedehnteren Versuchen in der Kinderpraxis. Bei Säuglingen ordinierte S.:

Rp. Thiocol. 0,5
Aq. dest. 50,0
Syr. Cort. aur. 10,0
1—2stündl. 1 Kaffeelöffel.

(Klin.-therap. Wochenschrift 1901 No. 32.)

56) **Impetigo vulgaris** (oder contagiosa) behandelt Dr. M. Hodara (Konstantinopel) so, dass er tägl. oder jeden 2. Tag einmal die Pusteln mit 50%iger Höllensteinlösung betupft; die Heilung erfolgt nach 2—4maliger Aetzung. Bei Säuglingen ätzt er tägl. 1—2mal mit einer 2—10%igen Höllensteinlösung und pudert hinterher ein:

Rp. Calomel. 1,0
Amyl. 9,0

(Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1901 Bd. 33 No. 3.)

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in **Sprottau.**

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. November 1901.** No. 11.

Inhaltsübersicht.

I. Referate.

187) **Fr. Schultze** (Bonn). Ein Fall von hysterischer Taubheit.

(Deutsche Aerzte-Ztg. 1901 No. 4.)

Am 21. VI. 1900 wurde S. ein 14jähr. Obertertianer zugeführt, der 6 Tage vorher plötzlich sein Gehör verloren haben soll. Vater des Pat. giebt an, dass letzterer aus gesunder Familie stamme, nie vorher krank war, stets gern die Schule besucht und sehr gut darin fortkommt. Als Primus der Klasse hat er am 15. VI., als seine Mitschüler bereits das Zimmer verlassen hatten, sich noch mit dem Verschliessen des Klassenpultes beschäftigt, als plötzlich infolge des Oeffnens eines Fensters im Flur die Thür des Zimmers mit lautem Knall zufiel. Pat. erschrak so, dass er den Schlüssel fallen liess, und von da ab hörte er nichts mehr.

In der That war Pat. total taub, sonst aber bot er nichts Pathologisches dar; Sensibilität, Reflexe, Ohrbefund normal, Aussehen blühend.

Es war klar, dass eine organische Ursache der Taubheit nicht vorlag, und man dachte daher sogleich an Hysterie, wenn man auch bisher Taubheit bei Hysterie nur höchst selten und stets im Verlauf anderer schwerer hysterischer Erscheinungen, nie aber als erstes Symptom bei Hysterie beobachtet hat, und wenn auch weder Anamnese, noch Untersuchung hier irgend etwas auf Hysterie Verdächtiges ergaben.

Digitized by Google

Die Behandlung wurde demgemäss in die Wege geleitet. Da der besorgte Vater sein Kind noch nicht von Hause fortgeben wollte, wurde der Knabe von Herrn Dr. Weber in Dortmund jeden zweiten Tag mit dem elektrischen Strom und ausserdem mit kühlen Bädern und folgenden kalten kurzen Güssen behandelt.

Später wurden kalte Einpackungen und Bettruhe angeordnet. Aber die Taubheit blieb bestehen, und es traten noch allgemeine Convulsionen offenbar hysterischer Art hinzu. Zuerst betrafen sie nur die Schulter- und Armmuskeln, dann aber auch in heftigster Weise die ganze Körpermusculatur, und zwar besonders während des Aufenthaltes des Kranken im Bette. Die Augen schienen während solcher etwa ein- bis zweistündiger Anfälle zwar starr zu sein, der Knabe war aber völlig bei Besinnung.

Nach dem 13. Juli kamen keine derartigen Convulsionen mehr vor; es blieb aber die Taubheit noch immer bestehen, so dass der Kranke am 25. Juli in die medicinische Klinik gebracht und hier in einem Zimmer isoliert wurde.

Vor seiner Aufnahme war von dem Vater bei seinem Sohne eine Beobachtung gemacht worden, die in seltener Weise bezeichnend für die hysterische Natur der Taubheit war. Als nämlich der Knabe sich eines Tages in seinem Zimmer bei offenem Fenster befand, wurde draussen von irgend jemandem, den er nicht sehen konnte, irgend eine Melodie gepfiffen, aber plötzlich inmitten derselben mit dem Pfeifen aufgehört. Der taube Kranke führte nun seinerseits die ihm bekannte Melodie pfeifend weiter fort, hatte also unzweifelhaft gehört. Es war ihm aber das Gehörte offenbar nicht zum klaren Bewusstsein gekommen; denn er gab in glaubhafter Weise an, nach wie vor nicht hören zu können, was man ihm vorsprach. Das Weiterpfeifen habe er ganz unbewusst zustande gebracht.

Ferner war auffällig, dass der Kranke überraschend schnell gelernt hatte, von den Lippen abzulesen, so dass man sich viel besser mit ihm unterhalten konnte, als früher. Nach wie vor reagierte er aber nicht, wenn in unerwarteter Weise plötzlich hinter seinem Kopfe irgend welche lautere Geräusche erzeugt wurden. Irgend ein Grund zur Simulation war absolut nicht auffindbar.

Im übrigen war der Befund der gleiche wie früher.

Es wurde der Versuch gemacht, herauszubekommen, wie sich das Hören des Knaben gestalten würde, wenn man ihm die Ohren mit Wachs zustopfte. Der Erfolg war im wesentlichen der, dass bald nach diesem Versuche ein starker Krampfanfall offenbar hysterischer Art eintrat. Darauf wurde der Kranke absichtlich in Ruhe und sich selbst überlassen und anscheinend ignoriert. Er sass, wenn man kam, gewöhnlich teilnahmlos auf dem Sofa, liess zuerst auch die hereingebrachte Mahlzeit stehen, nahm sie aber doch nach einiger Zeit, wenn man ihn mit den vorgesetzten Schüsseln allein liess.

Die Taubheit blieb in den ersten drei Tagen seines Aufenthaltes in gleicher Weise wie früher bestehen. Dann wurde ihm einfach in ernster Weise gesagt, dass sich das Gehör in kürzester Zeit wieder einfinden würde. Und wirklich trat schon am nächsten Morgen angeblich ein Sausen in den Ohren ein, und von da an war das Gehör wieder normal und blieb es bis heute. Auch sonstige krankhafte Erscheinungen stellten sich nicht mehr ein.

Die hysterische Taubheit hatte im ganzen etwas über sechs Wochen bestanden.

Die mitgeteilte Beobachtung ist dadurch bemerkenswert, dass 1. eine rein hysterische Taubheit so lange Zeit hindurch anhielt und besonders 2. dadurch, dass sie das erste und längere Zeit hindurch das einzige Zeichen einer Hysterie war.

In bezug auf die theoretische Seite der Sache soll hier zunächst nur betont werden, dass man gut thut, für die Erklärung der hysterischen Vorgänge überhaupt nicht von den vorgeschrittenen und complicierten Fällen dieser Krankheit auszugehen, sondern sich an die möglichst einfachen und typischen Erscheinungen der Krankheit zu halten, also z. B. an die bekannte hysterische Aphonie, die Analgesien, die Abasie u. dergl. Auch obiger Fall liegt verhältnismässig einfach und er ist darum besonders brauchbar.

Es wäre bei ihm willkürlich und in keiner Weise erweisbar, an-

Digitized by Google

zunehmen, dass der Kranke irgend eine bewusste Vorstellung sofort nach dem Schrecken oder gar bei dem Schrecken bekommen habe, die ihrerseits das Nichthören zur Folge hatte, etwa eine derartige, dass er sich einbildete oder suggerierte, er könne nach einem solchen Attentate auf seinen Ohren nun nichts mehr hören, weil sein Hörvermögen auf das schlimmste beschädigt sei oder dergl., und dass infolge einer derartigen Einbildung nun in der That nichts mehr gehört wurde. Ebensowenig ist anzunehmen, dass irgend eine Willensschwäche vorliegt, die zu einer so erheblichen Unterdrückung der Aufmerksamkeit führte, dass alle akustischen Reize nicht mehr bewusst würden. Es liegt wenigstens kein Grund zu der Annahme vor, dass der Kranke nicht sich möglichst anstrengte wieder zu hören, ebenso wie ein hysterisch Aphonischer gewöhnlich auf Befragen behauptet, er gäbe sich alle Mühe, laut zu sprechen.

Es geht eben trotz aller Anstrengung nicht, so dass man zu der Auffassung gelangt, dass irgendwo zwischen den primären und unmittelbaren Einwirkungsorten seelischer Vorgänge einerseits und den akustischen Endapparaten andererseits sich ein eigentümlicher veränderter Zustand des nervösen Apparates entwickelt hat. Dieser Zustand könnte als ein veränderter Chemismus oder als eine Abänderung gewisser physikalischer Eigenschaften der Nervensubstanz gedacht werden, der aber ähnlich wie die Schlafveränderung des centralen Nervensystems sich rasch oder plötzlich wieder ausgleichen kann, und es besonders leicht infolge erneuter seelischer Einflüsse zu thun vermag.

Dabei ist es nach unseren sonstigen Erfahrungen durchaus wahrscheinlich, dass eine solche Hemmungswirkung von der psychischen Seite her erfolgt ist, nicht aber, dass etwa direct durch die übermässige Einwirkung des akustischen Eindruckes selbst auf die akustischen Aufnahme- und Leitungsapparate eine Veränderung derselben erzeugt wurde.

Jedenfalls ergiebt die Analyse der Krankheitssymptome in obigem Falle, dass die Leitung der akustischen Eindrücke an sich erhalten blieb, ebenso wie sie in dem Zustand des Schlafes oder des Somnambulismus erhalten zu bleiben pflegt. Denn sonst hätte der Kranke nicht die vorgepfiffene und plötzlich abgebrochene Melodie richtig weiter fortsetzen können. Es war aber auf irgend eine Weise das Bewusstsein für die stattgehabten akustischen Eindrücke verloren gegangen, sei es, dass die akustischen Apparate doch nicht in der früheren Art functionierten, und deswegen das Bewusstsein nicht geweckt wurde, oder, was wahrscheinlicher erscheint, dass das Vermögen des Bewusstwerdens akustischer Eindrücke irgendwie gelitten hatte, dass gewissermassen eine Art partiellen Dauerschlafs für akustische Eindrücke bestand.

Wir gelangen also für unsern Einzelfall zu der besonders von französischen Autoren vertretenen Anschauung, dass es sich bei den hysterischen Phänomenen vielfach um eine Einschränkung des Bewusstseins handle; und es nähert sich diese Auffassung derjenigen, welche Jolly für die Entstehung der hysterischen Taubheit sich zurechtgelegt hat. Er meint nämlich, dass es sich dabei um ein blosses Nichtbeachten oder Nichtbeachtetwerden des Gehörten handelt, wobei wohl zu ergänzen ist, dass dieses Nichtbeachten nie

Digitized by Google

willkürlich hervorgerufen ist, sondern ein dem Willen und der Aufmerksamkeit entzogenes Phänomen darstellt.

Das Gehörte kann deswegen nicht beachtet und weiter verwertet werden, weil es gar nicht an das Licht des eigentlichen Bewusstseins gelangt.

---

188) L. Mann. Ueber einen Fall von hysterischer sensorieller Aphasie (Sprachtaubheit) bei einem Kinde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 5.)

Das 7jähr. Kind trat am 12. VII. 98 in M.'s Behandlung ein. Vor etwa 4 Wochen hatte die Mutter bemerkt, dass das Kind undeutlicher zu sprechen anfing und zwar in so rasch zunehmender Weise, dass die Sprache innerhalb dreier Tage gänzlich unverständlich wurde. Gleichzeitig verlor das Kind nach der Angabe der Mutter vollständig das Gehör. Dabei zeigte es im übrigen keinerlei Störung in seinem Wohlbefinden.

Anamnestisch liess sich als einzig mögliche Ursache der Krankheit nur ein Aerger ermitteln, den das Kind einige Tage vorher gehabt hatte und der es zu vielem Weinen veranlasst hatte. Irgend welche wesentlichen Erkrankungen hatte das Kind vorher nicht durchgemacht; die psychische Entwickelung war normal vor sich gegangen, keine hereditäre Belastung.

Bei der ersten Untersuchung ging es M. so, wie den vorher consultierten ohrenärztlichen Collegen: er betrachtete das Kind als vollständig taub.

Es reagierte nämlich auf keine Anrede, mochte sie auch noch so laut gesprochen sein, sondern starrte ins Leere oder schüttelte den Kopf und brachte gänzlich unverständliche Worte hervor, die nach den begleitenden Geberden offenbar ausdrücken sollten, dass es nichts verstehe.

Der Gesichtsausdruck des Kindes war dabei nicht etwa blöde, vielmehr durchaus intelligent, man konnte Aufmerksamkeit und Interesse für die Umgebung an dem Kinde bemerken; auch bestätigte die Mutter, dass dasselbe in seinem Verhalten in der Häuslichkeit keine Verminderung der Intelligenz erkennen lasse.

Nach einigen Tagen nun, als das Kind etwas zutraulicher geworden war, konnte M. feststellen, dass *keine* eigentliche Taubheit vorlag, dass vielmehr nur *die Fähigkeit, das gesprochene Wort zu verstehen aufgehoben*, die Wahrnehmungsfähigkeit für einfache Geräusche dagegen vollkommen erhalten war, dass es sich also um eine sog. *Sprachtaubheit* oder *sensorische Aphasie* handelte.

Wenn man nämlich bei verbundenen Augen oder hinter dem Rücken des Kindes irgend welche leisen Geräusche producierte, wie Pfeifen, Klopfen, Klingeln, Geldklimpern u. s. w., so nahm es dieselben ganz richtig wahr, wie es durch eine recht gute Nachahmung des Geräusches oder Zeigen auf den Gegenstand, der denselben hervorgebracht hatte, zu erkennen gab. Wiederholtes leises Klopfen z. B. gab es stets dem Rhythmus und der Zahl nach vollkommen richtig wieder. Dagegen war das Sprachverständnis total aufgehoben, so dass selbst mit lautester Stimme gesprochene Aufforderungen (wie z. B.: „Gieb mir die Hand") auf kein Verständnis stiessen.

Ausser diesem Symptom der Sprachtaubheit oder sensorischen Aphasie bestand nun noch ein zweites, welches als hochgradigste *Paraphasie* zu bezeichnen ist. Wenn das Kind nämlich spontan sprach oder Vorgesprochenes nachsprach oder las, so producierte es mit grosser Gewandtheit ein Kauderwelsch, von welchem auch nicht ein Wort zu verstehen war. Im einzelnen betrachtet konnte man feststellen, dass der Rhythmus und die Silbenzahl der Worte im allgemeinen richtig festgehalten wurde, wie z. B.:

vorgesprochen:	Anna,	nachgesprochen:	tütü,
„	Abraham,	„	etahe,
„	Tisch,	„	di,
„	Kopf,	„	dü.

Bisweilen wurde aber auch die Silbenzahl falsch wiedergegeben, wie z. B. statt „Nepomuk" — „itü".

Man sieht aus obigen Beispielen, dass ausser dem Rhythmus auch sonst noch bisweilen gewisse Anklänge an das richtige (vorgesprochene oder gelesene) Wort

Digitized by Google

vorhanden waren; besonders kamen manchmal die Vokalbestandteile richtig, ein andermal aber wieder (auch bei demselben Worte) total entstellt zum Vorschein. Ihren eignen Namen „Gottwald" z. B. sprach sie an manchen Tagen „Bockba", ein andermal aber auch wieder „Wickbü" oder dergl.

Als Beispiel für die Art der Sprachstörung sei noch die Zahlenreihe von 1 bis 20 angeführt, welche sie stets in fast genau gleicher Weise hersagte, etwa so:

„ei, hei, tei, fi, hü, ä, hi, a, uhm, zä, ell, fell, deiste, fita, fize, gekse, itte, atten, euta, fatte."

Hier sind also im wesentlichen die Vokale richtig wiedergegeben, die Consonanten dagegen zum Teil weggelassen, zum Teil in einer ganz willkürlichen Weise verändert. Die Silbenzahl ist im allgemeinen die richtige.

Nur zwei Worte ragten aus dieser gänzlich unverständlichen Sprache während der ganzen Zeit als einzig erhaltene Reste heraus, nämlich die Worte „Muttel" und „Martha" (der Name ihrer Schwester). Diese Worte wurden stets ganz correct ausgesprochen, mochte man sie nun dem Kinde vorsprechen, oder geschrieben vorlegen, oder mochte man auf die von den betreffenden Worten bezeichneten Personen deuten.

Was nun die Fähigkeit zu lesen und zu schreiben anlangte, so war zunächst das Schreiben nach Dictat natürlich unmöglich, da ja die gesprochenen Worte durchaus nicht aufgefasst wurden, dagegen ging das Abschreiben sowohl nach gedruckter wie nach geschriebener Vorlage durchaus correct vor sich.

Zum Spontanschreiben, zum Versuch einer Verständigung durch Schrift war das Kind absolut nicht zu bewegen: trotz energischer Aufforderung durch entsprechende Gesten machte es niemals den Versuch, das was es mit seiner paraphasischen Sprache nicht verständlich machen konnte, schriftlich wiederzugeben. Hierbei mochte jedenfalls die geringe Uebung im Gebrauch der Schriftsprache (Schulbesuch seit einem Jahre!) mitspielen.

Wenn man ihr verschiedene Gegenstände zeigte, resp. vorlegte, so schrieb sie, wenn es sich um gebräuchliche und geläufige Dinge handelte, wie z. B. Buch, Nase, Auge u. dgl., den Namen derselben richtig auf. Bei einigermassen ungewöhnlicheren gelang dies jedoch nicht. Die Zahl vorgehaltener Finger schrieb sie stets richtig auf.

Das Lesen ging in der oben geschilderten paraphasischen Weise vor sich. Das Verständnis des Gelesenen war nur für einzelne geläufige Worte vorhanden, für einigermassen seltenere jedoch nicht. Ebenso wenig war es möglich, sie zum Verständnis geschriebener S ä t z e zu bringen. Nur einmal kam sie der geschriebenen Aufforderung „Gieb mir die Hand" richtig nach.

Bezüglich des gesamten übrigen Status kann man sich sehr kurz fassen: Das Kind sah etwas blass aus und zeigte einen ziemlich schlechten Ernährungszustand.

Im übrigen keinerlei Symptome, insbesondere keine Störungen des Nervensystems.

Ohrenspiegelbefund normal.

Das ausserordentlich auffallende Krankheitsbild bereitete anfangs grosse diagnostische Schwierigkeiten und zwar musste man zwischen zwei Möglichkeiten schwanken: Entweder konnte es sich um eine, durch eine organische, im Schläfenlappen localisierte Hirnläsion bedingte sensorische Aphasie handeln oder es konnte ein eigentümliches, bisher noch nicht beobachtetes h y s t e r i s c h e s Symptom vorliegen, welches in seinen wesentlichen klinischen Erscheinungen (aufgehobenes Sprachverständnis bei erhaltenem Hörvermögen) der organischen sensorischen Aphasie täuschend ähnelte und welches als h y s t e r i s c h e s e n s o r i s c h e A p h a s i e o d e r h y s t e r i s c h e S p r a c h t a u b h e i t zu bezeichnen wäre.

M. entschied sich nach genauer Beobachtung des Kindes für die letztere Annahme und zwar auf Grund folgender Erwägungen:

Wenn wir den Krankheitszustand aus einer organischen Hirnläsion erklären wollen, so würde der zu supponierende Herd, da er die gesamte dem Sprachverständnis dienende Bahn zerstören und auf die motorischen Sprachbahnen übergreifen musste (Paraphasie höchsten

Digitized by Google

Grades!) jedenfalls ein sehr grosser sein, und es schien nicht denkbar, dass ein derartiger Herd hätte entstehen können, ohne — zum mindesten vorübergehend — noch anderweitige Cerebralsymptome zu erzeugen. Von solchen war aber nicht die Spur auffindbar.

An der Annahme einer Hysterie dagegen hinderte das Fehlen anderweitiger Symptome nicht, da es eine bekannte Thatsache ist, dass gerade bei Kindern oft schwere Hysterieformen monosymptomatisch auftreten und alle Stigmata vermissen lassen.

Zweitens liessen sich auch in der Symptomatologie einige Einzelheiten auffinden, die sich nicht recht mit der Annahme einer organischen Läsion in Einklang bringen liessen.

Zunächst passte das Krankheitsbild, wenn man die begleitenden Störungen des Schreibens und Lesens, sowie die Paraphasie mit in Rechnung zog, in keine der drei bekannten Formen des Aphasie-Schemas vollständig hinein. Allerdings kommen bekanntlich auch bei organisch bedingter Aphasie unreine, Misch- oder Uebergangsformen häufig genug vor, so dass dieser Umstand nicht entscheidend ins Gewicht fallen konnte.

Als wichtiger betrachtete M. daher eine andere Beobachtung, welche sich alsbald aufdrängte, dass nämlich der Zustand nicht ein constant sich gleichbleibender war, sondern bei den verschiedenen Untersuchungen einen gewissen Wechsel und gewisse Widersprüche aufwies. Zwar war keinerlei Wechsel im Verhalten des Sprachverständnisses vorhanden, dasselbe erwies sich vielmehr immer als absolut aufgehoben und es gelang auch nicht ein einziges Mal, bei dem Kinde irgend welches Verständnis für gesprochene Worte nachzuweisen. Selbst wenn man dem Kinde beleidigende Worte, wie „Du bist ein Schaf!“ oder dergl. sagte, oder wenn man es durch Bedrohungen mit Prügel oder Electrisieren, wovor sie sehr grosse Angst hatte, zu schrecken versuchte, liess sie keinerlei Verständnis des Gesprochenen bemerken.

Eine unverkennbare Inconstanz zeigte dagegen die Paraphasie, welche bezüglich ihrer einzelnen Bestandteile, besonders in Bezug auf die Wiedergabe der Silbenzahl und des Vokalklanges der Worte nicht bloss an verschiedenen, sondern sogar an demselben Tage sehr stark wechselte, in einem Grade, wie es bei organisch bedingter Paraphasie wohl kaum zur Beobachtung kommt. Dabei konnte man sich des Eindruckes nicht erwehren, dass die Laune des Kindes hierbei sehr wesentlich mitspielte.

Ausser dieser Inconstanz in den Symptomen fiel ferner der Umstand für die Annahme einer Hysterie ins Gewicht, dass das Kind, dessen Intelligenz völlig gut erhalten war, durchaus nicht etwa betrübt über seinen schweren Defect war, sondern dass ihm die zahlreichen mit ihm vorgenommenen Untersuchungen eine Art von schalkhafter und neckischer Freude bereiteten.

Schliesslich sprach auch die Anamnese in dem angedeuteten Sinne, indem sie wohl ein für die Ausbildung einer Hysterie wirksames Moment (psychische Erregung), aber keine Aetiologie für ein organisches Hirnleiden erkennen liess.

Nachdem also die Diagnose feststand, schritt M. sofort zur Vornahme einer suggestiven Therapie und wendete hierzu die besonders bei Kindern sich stets am besten bewährende Methode der „schmerz-

Digitized by Google

haften Reize“ an. Er applicierte den faradischen Pinsel auf Lippen, Gesichtshaut etc. unter fortwährender entsprechender Suggestion mit so erheblicher Stromstärke, dass das Kind bei jeder Sitzung auf das lebhafteste schrie und sich energisch sträubte.

Trotzdem erzielte M. durch diese fast täglich vorgenommene Behandlung nicht den geringsten Erfolg. Nur nach der ersten Sitzung behauptete die Mutter, dass das Kind auf dem Nachhausewege so deutlich gesprochen habe, wie noch nie seit seiner Erkrankung. M. selbst hat jedoch nach keiner Sitzung einen Erfolg wahrgenommen. Er konnte daher noch am 4. XI. 98, also 4 Monate nach dem Beginn der Erkrankung das Kind in der medicinischen Section der „schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur“ mit unverändertem Befunde vorstellen.

An der Diagnose konnte jedoch dieser Misserfolg der suggestiven Therapie nichts ändern, denn M. hat sich längst auf Grund vielfacher Erfahrungen die Anschauung abgewöhnt, dass jedes hysterische Symptom durch ein energisches Suggestivverfahren in kürzester Zeit, gewissermassen durch „Ueberrumpelung“ sich müsse beseitigen lassen. Vielmehr sind ihm wiederholt Fälle von hysterischen Lähmungen, Krampfzuständen etc. begegnet, welche ebenfalls lange Zeit jeder, noch so energischen Suggestivbehandlung widerstanden, schliesslich sich aber doch noch durch die völlige, zum Schluss relativ rasch eintretende Heilung als zweifellos hysterisch bestätigten.

Auch im übrigen hatte die weitere Beobachtung nichts ergeben, was gegen seine Annahme sprechen konnte, vielmehr war der launenhafte, wechselnde Charakter der paraphasischen Störung immer deutlicher geworden, welcher gelegentlich sogar soweit ging, dass selbst die sonst dauernd vorhandenen Wortreste „Muttel“ und „Martha“ vorübergehend gänzlich entstellt wurden.

Da M. also auch jetzt noch keinen Zweifel an der Diagnose hatte, überredete er die Mutter, dasjenige Verfahren anwenden zu lassen, welches — ganz besonders bei Kindern — stets das energischeste Suggestivmittel darstellt, nämlich die Entfernung aus der Häuslichkeit und Isolierung der Patientin.

M. nahm daher die Pat. am 18. XII. 1898 in seine Privatanstalt auf, liess sie zu Bett legen und entzog ihr sämtliche Spielsachen. In das Zimmer kam nur die Wärterin, die das Kind von Zeit zu Zeit controllierte, es aber in der Hauptsache ganz allein liess. Dazu wurden täglich kalte Einpackungen und Douchen sowie schmerzhafte Elektrisation angewendet, letztere stets in Verbindung mit Sprachübungen in der Weise, dass zunächst einzelne Vokale und später Buchstabenverbindungen vorgesprochen oder aufgeschrieben und das Kind unter fortwährend wiederholten höchst schmerzhaften Faradisieren der Mundgegend zum Nachsprechen aufgefordert wurde.

Trotz dieser Summe der unangenehmsten Eindrücke, die auf das Kind einstimmten und die es während der ersten Tage zu fast unaufhörlichem Schreien und Weinen veranlassten, war der Erfolg während der ersten 8 Tage fast gleich Null. Höchstens zeigte sich gelegentlich während des Faradisierens eine geringe, aber nachher sofort verschwindende Besserung des Sprachvermögens.

Aber die nächsten Wochen bestätigten erfreulicherweise, dass die Therapie den richtigen Weg eingeschlagen hatte.

Digitized by Google

Nach 14 Tagen waren dem Kinde bereits 10 Worte buchstabierend und faradisierend allmählich eingeprägt worden. Nach 3 Wochen war der Wortbestand auf etwa 20 angewachsen. Von da an gingen die Fortschritte rascher.

Die gelernten Worte wurden auf einem Zettel aufgeschrieben, mit dem sich die Patientin in ihrer Einsamkeit viel beschäftigte; sie las die Worte immer wieder und schrieb sie ab. Interessant war dabei folgendes: wenn das Kind durch wiederholtes Vorsagen der einzelnen Buchstaben und Silben das Wort endlich erfasst hatte und richtig nachsprechen konnte, so war auch sofort der Wortbegriff wieder erwacht; sie konnte den Gegenstand zeigen, wenn man nunmehr das Wort aussprach, welches ihr vorher absolut unverständlich war. Es war also immer mit der motorischen Störung in der Aussprache eines bestimmten Wortes gleichzeitig die sensorische Störung, die Taubheit für das betreffende Wort verschwunden.

Es war nun unter consequenter Fortsetzung dieser suggestiven Uebungstherapie möglich, dem Kinde täglich mehrere neue Worte beizubringen. Dabei war zu bemerken, dass noch zu einer Zeit, zu welcher das Kind schon sämtliche Buchstaben einzeln ganz correct aussprach, die Zusammensetzung derselben zu Worten stets nur unter immer wiederholter Anwendung des elektrischen Stromes möglich war.

Erst nach etwa 5 Wochen begann die Pat. selbständig aus dem Lesebuche Worte buchstabierend zusammenzusetzen und zu lesen, bei schwierigen aber war immer noch Nachhilfe durch Faradisieren nötig. Später las das Kind ganze Worte ohne zu buchstabieren, sprach auch neue Worte sofort richtig nach. Bei jedem Wort, welches sie einmal durch Vorsprechen oder Lesen gelernt hatte, wusste sie sofort, welcher Gegenstand damit bezeichnet wurde. Auch blieb alles einmal Gelernte sofort und dauernd im Gedächtnis.

Nach 8 Wochen fand das Kind zum erstenmal selbständig ohne Vorsprechen die Bezeichnung für einige ihr bis dahin noch nicht gezeigte Gegenstände (Ball, Flasche).

Das Kind wurde nunmehr am 15. II. 99 nach Hause entlassen und von M. noch in der Sprechstunde beobachtet, aber nicht mehr behandelt. Es schritt nun in den nächsten 2 bis 3 Wochen die Besserung in raschestem Tempo bis zum völlig normalen Gebrauch der Sprache fort. Die zu allerletzt noch zurückbleibende Störung war eine gewisse Unbeholfenheit in der Satzbildung, wie man sie sonst bei Kindern in den ersten Lebensjahren beobachtet, in der Weise, dass die Worte ohne Prädicate aneinander gereiht wurden, wie z. B. „ich wieder spreche“ oder „Doctor nicht gut, stark electrisieren“ u. dgl. Aber auch dieses letzte Residuum verschwand sehr bald und von Anfang März ab war die Sprache und das Sprachverständnis absolut normal.

Seit Ostern 1899 besucht das Kind wieder die Schule; es zeigt sich sehr begabt und fleissig und gehört zu den besten Schülerinnen der Klasse.

Zu bemerken ist noch, dass während der Behandlung, wie es bei allen antihysterischen Curen von Wichtigkeit ist, auf eine sehr reichliche Ernährung des Kindes Bedacht genommen wurde. Es gelang

Digitized by Google

das Körpergewicht um 6 Pfund zu steigern und das vorher blasse und schwächliche Kind zu blühendem Aussehen zu bringen. —

Bezüglich der Richtigkeit der Diagnose kann nach dem erreichten Erfolge natürlich kein Zweifel sein. Eine so vollständige Rückbildung einer Monate lang bestehenden Sprachstörung ist bei einer organischen Hirnläsion natürlich unmöglich und besonders lässt die Art der Besserung die unmittelbare Wirkung des schmerzhaften Electrisierens etc. keine Zweifel übrig.

Der Fall steht bisher völlig vereinzelt in der Litteratur da. Fälle von hysterischer Taubheit sind bekanntlich nicht allzu selten, dagegen ist eine Sprachtaubheit oder sensorische Aphasie, also der isolierte Verlust der Auffassungsfähigkeit für das gesprochene Wort bei sonst völlig erhaltenem Hörvermögen bisher bei der Hysterie noch nicht beobachtet worden. Dieses Symptom wurde bisher stets als ein pathognomonisches Zeichen einer cerebralen Herderkrankung, nämlich als ein Localsymptom des Schläfenlappens angesehen, und es ist daher die Thatsache, die aus dem mitgeteilten Fall hervorgeht, dass nämlich dieses Symptom auch von der Hysterie produciert werden kann, gewiss von hohem Interesse.

Abgesehen von dem mehr theoretischen Interesse für die Symptomatologie ergiebt obige Beobachtung auch einige praktisch wichtige Gesichtspunkte für die Prognose und Therapie der Hysterie.

Sie zeigt wieder einmal, dass ein ganz isoliertes Symptom der Hysterie Monate lang in völlig unveränderter Weise stabil bestehen und allen noch so energischen suggestiven Einwirkungen trotzen kann.

Man möge sich also ja nicht darauf verlassen, in solchen Fällen die Diagnose ex juvantibus oder vielmehr ex non juvantibus zu stellen, d. h. man möge nicht, wenn eine energische Suggestivbehandlung einige Zeit lang ohne Erfolg bleibt, deswegen die Diagnose der Hysterie fallen lassen und den Fall als einen organisch bedingten, unheilbaren ansehen.

Was aus dem vorliegenden Falle geworden wäre, wenn M. nach einigen Wochen die Therapie als erfolglos aufgegeben hätte, ob er nach dem langen Bestehen später noch spontan zur Heilung gekommen wäre, vermag man nicht zu sagen.

Sédillot erzählt allerdings von einem Falle, in welchem ein hysterischer Mutismus noch nach 12jährigem Bestehen verschwand.

M.'s Beobachtung bestätigt ferner wieder die Erfahrung, dass die wirksamste Suggestivbehandlung die Isolierung in Verbindung mit der Anwendung schmerzhafter Reize bildet. Sehr wesentlich ist dabei, dass mit der Application dieser Schmerzreize eine ganz consequente, mit grosser Geduld ausgeführte Uebung der ausgefallenen Function verbunden wird, indem man von den leichtesten Aufgaben beginnend den Patienten durch fortwährende Schmerzerregung zunächst zu den einfachsten Leistungen gewissermassen zwingt und dann consequent darauf weiterbauend zu immer weitergehenden Aufgaben fortschreitet. Hat sich der Patient dann erst selbst von dem Beginn einer Wiederkehr der verlorenen Function überzeugt, so pflegt der Rest der Störung rasch zu verschwinden.

Nach ganz demselben Princip hat M. wiederholt schwere hysterische Lähmungen mit gutem Erfolge behandelt.


Digitized by Google

Zu diesem Aufsatze macht H. Oppenheim folgende Bemerkungen*): L. Mann hat in No. 5 dieser Wochenschrift einen Fall beschrieben, den er als eine hysterische Form der sensorischen Aphasie gedeutet hat und der, wenn diese Deutung zutreffend wäre, ein besonderes Interesse beanspruchen würde. Ich halte nun aber die Gründe, die der von mir sehr geschätzte Herr College für seine Auffassung anführt, für so wenig stichhaltig, dass es mir im Interesse der Sache geboten scheint, meine Einwände gegen dieselben auch zur Sprache zu bringen, zumal es zu befürchten steht, dass die Schlussfolgerungen Manns, wenn sie unwidersprochen blieben, verallgemeinert werden.

Indem ich den Leser auf seine Krankengeschichte verweise, entnehme ich derselben nur die wichtigsten Daten: Ein 7jähriges Mädchen wird — anscheinend im Anschluss an eine Gemütsbewegung — von einer Sprachstörung befallen, welche sich innerhalb weniger Tage ausbildet. Dieselbe hat durchaus den Charakter der sensorischen Aphasie und Paraphasie, d. h. das Kind ist vollkommen worttaub und bietet beim spontanen Sprechen wie beim Nachsprechen das Symptom einer stark ausgesprochenen Paraphasie. Nur 2 Worte („Muttel“ und „Martha“) werden richtig ausgesprochen. Lesen paraphasisch und ohne Verständnis, Dictatschreiben unmöglich; Copieren gut, spontanes Schreiben beeinträchtigt, doch werden die Bezeichnungen einiger gebräuchlichen Gegenstände beim Vorhalten derselben hingeschrieben. Sonst keine Symptome.

Man sollte nun meinen, dass Mann das so gezeichnete Symptombild auf eine Herderkrankung des linken Schläfenlappens zurückführen würde. Aber er weist diese Annahme zurück mit einer Reihe von Gründen, die ich hier anführen und auch sogleich zu widerlegen suchen werde.

1. Zur Erzeugung einer derartigen Sprachstörung sei ein sehr grosser Herd erforderlich und dieser hätte auch andere Erscheinungen hervorbringen müssen.

Diese Annahme trifft nicht zu, da gerade das Symptom der sensorischen Aphasie sehr oft als einzige Aeusserung eines Hirnleidens in die Erscheinung tritt, eine Thatsache, die sich daraus erklärt, dass Herderkrankungen des Schläfenlappens, wenn sie nicht besonders tief in das Mark hineindringen, keine anderen Symptome hervorrufen.

Aus dem hohen Grade der Paraphasie darf aber keineswegs gefolgert werden, dass der Herd über das sensorische Sprachcentrum hinausgriff, umsoweniger als bei einem so jungen Kinde die Ausschaltung des noch nicht lange erworbenen Centrums der Klangbilder die spontane Sprache im hohen Masse beeinträchtigen muss.

2. Nimmt Mann daran Anstoss, dass das Krankheitsbild nicht recht in die bekannten Formen des Aphasie-Schemas hineinpasse; er fügt aber selbst hinzu, dass bekanntlich bei organisch bedingter Aphasie unreine, Misch- oder Uebergangsformen häufig genug vorkommen. Und das trifft so vollkommen zu, dass der zweite Einwand gegen die organische Natur des Leidens damit völlig entkräftet ist.

3. Grösseres Gewicht legt Mann selbst darauf, dass der Grad der Aphasie Schwankungen unterworfen war. Allerdings erwies sich die Worttaubheit als eine durchaus constante Erscheinung. Aber die Paraphasie trat nicht immer in gleicher Intensität in die Erscheinung, und man konnte sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Laune des Kindes hierbei wesentlich mitspielte. Auch diese Thatsache spricht keineswegs gegen die organische Grundlage des Symptoms, da derartige Intensitätsschwankungen bei der Aphasie und speciell der Paraphasie eine durchaus gewöhnliche Erscheinung bilden und auch in einer gewissen Abhängigkeit von der Stimmung, der jeweiligen Gemütslage des Pat. stehen.

4. Spricht es nach Mann für Hysterie und gegen eine pathologisch-anatomische Erkrankung, dass das intelligente Kind nicht unglücklich über seinen Zustand war, sondern dass ihm die Untersuchungen eine Art von schalkhafter und neckischer Freude bereiteten. Auch diese Beweisführung kann unsere Zustimmung nicht finden, da die individuelle Reaction auf ein derartiges Hirnsymptom eine sehr verschiedene ist, und da ein Kind unter der Wahrnehmung eines solchen Defects naturgemäss weniger leidet als der Erwachsene (für den die Sorgen und Befürchtungen hinzukommen).

5. Am meisten aber wird der Widerspruch herausgefordert durch den Schluss, den der Verfasser e juvantibus gezogen hat. Er versuchte es zunächst mit der Suggestiv-Therapie in der Form schmerzhafter Reize (farad. Pinsel auf Lippen etc.).

*) Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 7.


Digitized by Google

Trotz wochenlanger Anwendung dieser Behandlung bleibt das Leiden in unveränderter Weise bestehen. Mann nahm dann das Kind in seine Klinik auf, isolierte es, entzog ihm sämtliche Spielsachen etc. Dabei wurden kalte Einpackungen, Douchen, sowie schmerzhafte Elektrisation, und zwar letztere stets in Verbindung mit Sprachübungen angewandt, in der Weise, „dass zunächst einzelne Vocale und später Buchstabenverbindungen vorgesprochen oder aufgeschrieben und das Kind unter fortwährend wiederholtem höchst schmerzhaften Faradisieren der Mundgegend zum Nachsprechen aufgefordert wurde“. Und was war der Effect? Während der ersten 8 Tage hat „die Summe der unangenehmen Eindrücke“, die es während der ersten Tage zu fast unaufhörlichem Schreien veranlassten, gar keinen Erfolg. Aber die nächsten Wochen bringen Fortschritte: nach 14 Tagen kann das Kind bereits 10 Worte buchstabierend sprechen, nach 3 Wochen etwa 20. Dann fing es selbst an, sich mit Lesen und Schreiben zu beschäftigen, ausserdem widmete ihm ein Arzt täglich 1—2 Stunden, und so lernt es immer mehr, wenn auch zunächst noch buchstabierend, lesen und sprechen Nach 8 Wochen findet es selbständig die Bezeichnung für einige Gegenstände, bis endlich ca. 3 Monate nach Beginn dieser Behandlung der letzte Rest — eine Art von infantilem Sprechen, z. B. „ich wieder spreche,“ Doctor nicht gut, stark elektrisieren“ — geschwunden war.

Ich muss sagen, dass es mir unverständlich ist, wie Mann angesichts dieses Verlaufes die Diagnose Hysterie stellen konnte. Gerade so, gerade wie er es geschildert hat, pflegt sich die Aphasie organischen Ursprungs zurückzubilden. Und gerade die Methode, die er angewandt hat, ist nicht etwa neu, sondern als die für die Behandlung der Aphasie wirksame wiederholt empfohlen worden. Nur die schmerzhaften Reize und die Isolierung gehören nicht dazu und hätten auch hier entbehrt werden können.

Es kommt nun die wichtige Thatsache hinzu, dass die Aphasie im Kindesalter eine fast immer heilbare Krankheit, resp. ein fast immer zurückgehendes Symptom darstellt, selbst dann, wenn sie auf einer Affection beruht, die das Sprachcentrum mehr oder weniger vollständig vernichtet hat. . . .

Ich resumiere: Der Beweis, dass es sich in dem von Mann geschilderten Falle um eine hysterische Form der sensorischen Aphasie gehandelt hat, ist in keiner Weise geführt worden. Am wenigsten lässt sich aber aus dem Verlauf, aus dem Erfolg der Therapie dieser Schluss ziehen. Es lässt sich vielmehr sowohl die Erscheinung selbst als auch die Art ihrer Rückbildung mit der Annahme einer Herderkrankung des linken Schläfelappens (Encephalitis, Haemorrhagie, Encephalomalacie) durchaus in Einklang bringen.

---

189) **C. Stamm.** Ueber Spasmus nutans der Kinder.

(Aus der Kinderpoliklinik in Hamburg.)

(Archiv f. Kinderhlk. 1901 Bd. 32 Heft 3/4.)

St.'s Beobachtungen beziehen sich auf 8 Fälle; von den Pat. hatten 5 das erste Lebensjahr eben vollendet, 2 standen noch im 1. Lebensjahr, einer bot die Krankheitssymptome erst mit $2^1/_2$ Jahren.

Wie auch andere Beobachter fanden, zeigte ungefähr der gleiche Procentsatz der Erkrankten statt der Nickbewegungen Dreh- oder Wiegebewegungen des Kopfes. Nystagmus fehlte nur 1 mal. Bei 3 der Kinder fiel ein merkwürdig starrer Blick auf, als ob die Pat. „mit offenen Augen träumten“; diese Kinder, deren Augen nach einer Seite eingestellt erschienen, machten den Eindruck der Bewusstlosigkeit, waren aber nicht bewusstlos, indem sie auf Anrufen u. dgl. prompt reagierten. Thränen der Augen constatierte St. 1 mal, unwillkürliche Bewegungen der Rumpf- und Extremitätenmuskulatur keinmal. Reflexe waren normal, desgleichen Augenhintergrund, Pupillenreaction, die geistige Entwickelung; auch auf das Allgemeinbefinden der Pat. übte das Leiden keinen störenden Einfluss aus. Stets fiel zuerst die abnorme Kopfhaltung resp. Kopfbewegung auf,

Digitized by Google

und erst später stellte sich Augenzittern ein. Jene Fälle, wo eine Augenstörung mit Nystagmus das primäre Leiden bildet, gehören nicht zum Spasmus nutans, in Wirklichkeit werden aber mit diesem solche Fälle von congenitalem oder in der Jugend erworbenem (juvenilem) Nystagmus, die sich mit krampfartigen Kopfbewegungen und schiefer Kopfhaltung verbinden, leicht verwechselt. Auch die sogen. Salaamkrämpfe, Henoch's „centraler" Spasmus nutans, die Epilepsia nutans u. s. w., sie alle dürfen nicht mit dem echten Spasmus nutans zusammengeworfen werden.

Auch über die Aetiologie des Leidens wird vieles fälschlich berichtet. Dentition, Wurmreiz, Schädeltraumen, Dyspepsien, dunkle Wohnungen etc. sind schon angeschuldigt worden. Nur der letzte Punkt kommt vielleicht öfters in Betracht, aber nur insofern, als hierdurch die Entwickelung einer Rhachitis unterstützt wird. Rhachitis fand St. in allen seinen Fällen, und Phosphorleberthran zeigte stets einen eclatanten Einfluss auf das Leiden, sodass die ursächliche Bedeutung der Rhachitis sichergestellt ist.

---

190) **A. Kissel.** Ein Fall von Rhachitis bei einem 2monatlichen Kinde.

(Djetskaja Medicina 1901 No. 1. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1901 No. 8.)

Bereits am 9. Lebenstage wies das Kind eine leichte Verdickung der Knorpelansätze der Rippen auf, mit 2 Monaten waren diese Verdickungen bedeutend deutlicher geworden und kamen noch andere Symptome von Rhachitis hinzu, wie Craniotabes, deutliche Höcker der Scheitelbeine, ein verhältnismässig grosser Kopf. Mit 4 Monaten waren die Unterschenkel ausserdem noch verkrümmt. Das Allgemeinbefinden dieses Kindes war ein vorzügliches, es befand sich unter tadellosen hygienischen Bedingungen, war an der Mutterbrust, und konnte keinerlei Ursache für die Constitutionskrankheit eruiert werden, ausser anamnestischen Angaben, dass der Vater des Kindes in seiner Kindheit rhachitisch gewesen. K. ist der Meinung, dass der mitgeteilte Fall gerade an einen hereditären Ursprung der Rhachitis denken lasse; dafür spräche auch die so frühzeitig — am neunten Lebenstage — bemerkte Auftreibung an den Rippenknorpeln.

---

191) **L. Langstein.** Zur Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz.

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 53 Heft 4.)

L. hat Stöltzner's Methode der Rhachitisbehandlung in Siegert's Ambulatorium in Strassburg nachgeprüft. Er führt 15 Beobachtungen an, die er sehr genau verfolgte. Auf Grund derselben kann er aber seine Erfahrungen nur in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Die Nebennierentabletten können in jeder beliebigen Dosis ohne schädliche Nebenwirkungen gegeben werden.

2. Fast immer hebt sich der Appetit, der mit steigender Dosis bis zum Heisshunger gesteigert werden kann.

Digitized by Google

3. Die Behandlung mit Nebennierensubstanz hat keinen spezifischen Einfluss auf die Rhachitis.

Also ein directer Widerspruch gegenüber den Beobachtungen Stöltzner's. L. sucht diesen Widerspruch zu erklären, indem er nachweist, dass Stöltzner bei Beurteilung seiner Erfolge nicht kritisch genug vorging. So wurde fast die Hälfte seiner Kinder in den Monaten Juni und Juli aus der Behandlung gebessert entlassen, zu einer Zeit, wo die Rhachitis unter hygienisch-diätetischer Beeinflussung oder auch spontan ausheilt (Kassowitz). Ferner ist es natürlich, dass in dem Masse, als sich die Gesamternährung hebt, auch dieses Moment am Knochensystem zum Ausdruck kommt, sodass Besserungen constatiert werden, die aber noch besser durch hygienisch-diätetische Behandlung zu erzielen sind. Dies und noch anderes zeigt, dass der Nebenniere eine Bedeutung für Aetiologie und Therapie der Rhachitis auf Grund der Stöltzner'schen Arbeit nicht zukommt.

---

192) **M. Hönigsberger.** Zur Behandlung der Rhachitis mit Nebennierensubstanz.

(Aus der C. Seitz'schen Poliklinik in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 16.)

Auch H. hat 20 rhachitische Kinder nach Stöltzner behandelt, auch er kam zu negativen Ergebnissen. Nur 1 mal gelangt er mit dieser Therapie zu fortschreitender Besserung des ganzen Symptomencomplexes, bei den anderen Fällen besserte sich zwar fast stets das Allgemeinbefinden, eine spezifische Wirkung auf die Rhachitis selbst aber konnte nicht constatiert werden.

---

193) **Nebelthau.** Phosphorvergiftung im Anschluss an die Darreichung von Phosphorleberthran.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 34.)

N. berichtete im Verein der Aerzte in Halle (5. VI. 1901) über folgenden Fall:

2jähriger Knabe in gutem Ernährungszustande. aber mit Erscheinungen von Rhachitis behaftet, bekommt Phosphorleberthran (0,01 : 100,0 täglich 2 Theelöffel) verordnet. Er erhält noch am selben Tage (21. V. abends) einen, an den beiden folgenden Tagen je 2 und am 24. V. morgens einen Theelöffel, also 6 Theelöffel in 60 Stunden vorschriftsmässig verabreicht. Bereits am 23. V. abends bemerkte die Mutter Gelbfärbung des ganzen Körpers des Kindes. Daraufhin wurde am nächsten Tage der Phosphorleberthran ausgesetzt. Die Gelbfärbung bestand in den folgenden Tagen in gleicher Weise fort, zugleich war der Urin stets „rot“ und es bestand mässiger Durchfall. Am 30. V., genau 1 Woche nach Auftreten des Icterus, traten plötzlich schwere Erscheinungen auf, Schmerzen im Leib, besonders rechts, starke Hitze. verminderte Urinsekretion, Verstopfung (letztere schon 1—2 Tage früher). Am 31. V. Aufnahme ins Krankenhaus, wo u. A. folgendes notiert wurde:

Sehr kräftiges, gut genährtes Kind. Haut des ganzen Körpers, ebenso Conjunctiven und Scleren, wie auch die Schleimhäute citronengelb gefärbt. Haut fühlt sich kühl an; jede Berührung wird schmerzhaft empfunden. Temp. 36,1° in ano. Gesicht schmerzhaft verzogen, Augen etwas eingefallen, Pupillen über mittelweit, reagieren nicht auf Lichteinfall, ebenso Cornealreflexe erloschen. Abdomen: In geringem Masse gleichmässig aufgetrieben, weich, druckempfindlich

Digitized by Google

keine Dämpfungszonen. Magen percutorisch nicht vergrössert, stark dagegen der linke Leberlappen. Abdomen druckempfindlicher als der übrige Körper, speziell die Lebergegend empfindlich, sodass schon auf leise Berührung derselben das Kind gellend aufschreit. Im Anschluss daran treten tetanische Streckkrämpfe auf: die Extremitäten werden steif fortgestreckt, der Rücken opisthotonisch zurückgebogen. Während das Kind untersucht wird, lässt es dunkelgefärbten, icterischen Harn in ziemlich reichlicher Menge. An demselben Tage noch stirbt es, nachdem es 1 Stunde vorher schwarze Massen erbrochen.

Die Section bestätigte die schon in vivo gestellte Diagnose: acute Phosphorvergiftung.

Die verordnete Dosis des Phosphorleberthrans hatte einer Menge entsprochen, die unzählige Male schadlos verabreicht wird. Es kam natürlich also der Verdacht auf, der Apotheker habe die Menge des Phosphors zu hoch gegriffen. Die eingeleitete Untersuchung zeigte aber, dass dies keineswegs der Fall war, ja im Gegenteil: im Leberthran befand sich eine beträchtlich geringere Menge wirksamen Phosphors, als die Verordnung angab; es hatten also in Wirklichkeit noch kleinere Mengen Phosphor Vergiftungserscheinungen herbeigeführt, als wie man vermuten konnte. Diese Thatsache muss zu grosser Vorsicht bei Verordnung von Phosphor mahnen. In der That ist ja die Verordnung von 0,01 Phosphor : 100,0 Leberthran, 2 mal tägl. 1 Theelöffel für Kinder bis zum 8. Jahre im Verhältnis zur bestehenden Maximaldosis viel zu hoch gegriffen, indem das Kind im Tage 1 mg Phosphor, pro dosi $^1/_2$ mg erhält, welche Menge die Hälfte der für einen Erwachsenen erlaubten Dosis repräsentiert, während für ein Kind von 2 Jahren höchstens der 5.—6. Teil dieser Dosis gestattet sein dürfte. N. wird auch fortan bei solchen Kindern erst 0,001 Phosphor : 100,0 Leberthran ordinieren, und erst wenn keine unliebsamen Erscheinungen sich zeigen, zu höherer Dosierung übergehen.

---

194) **Zuppinger.** Ueber Herztod bei anscheinend bedeutungslosen oberflächlichen Geschwürsprocessen.

(Aus dem Kronprinz Rudolf-Kinderspital in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1901 No. 34.)

In den letzten Jahren beobachtete Z. 3 Kinder, die unter Umständen dem sogen. Herztode erlagen, die gewiss von nicht geringem Interesse sein dürften.

Wenn wir vom sogen. Herztode sprechen, verstehen wir darunter natürlich nur den Tod durch Insufficienz des Herzmuskels infolge seiner pathologischen Veränderungen, die je nach der Natur der Krankheitsursachen mannigfach sind, am Lebenden aber nur an ihrer Einwirkung auf das Herz mit den charakteristischen Erscheinungen seiner Functionsstörungen vermutet resp. erkannt werden können.

Von acuten Infectionskrankheiten, die zu schweren Veränderungen des Herzmuskels führen können, kommen im Kindesalter besonders Diphtheritis, Typhus, Polyarthritis rheumatica, Pneumonia crouposa, Scarlatina, Morbilli, Variola und Erysipel in Betracht. Von chronischen Lues hereditaria und Tuberculose.

Nun zu den 3 Beobachtungen.

1. Am 6. X. 99 wurde der 3jährige Heinrich K. wegen circumscripter Phlegmone auf dem linken Fussrücken nach vorausgegangener ambulatorischer Behandlung ins Spital gebracht.

Digitized by Google

Die Mutter hatte am 30. IX. das kleine Geschwür zuerst entdeckt; tags darauf hatte sich eine Blase gebildet, die sie mit einem Taschenmesser aufschnitt und dann einen 2 cm langen Holzsplitter herauszog. Darnach entzündete sich der Fussrücken immer mehr. Therapeutisch wurden Haarlinsen und Sauerteig angewendet. Tags hernach besuchte sie das Ambulatorium, woselbst ihr Liquor Burowii zu Umschlägen verabfolgt wurde. Da die Entzündung nicht nachlassen wollte und Z. Grund hatte, an der primitivsten Pflege des Kindes zu zweifeln, nahm er es ins Spital.

Die Eltern des Kindes leben und sind gesund, der Vater ist Bäckergehilfe. Für Lues desselben sind keine Anhaltspunkte, Potus in mässigem Grade wird zugegeben. Von sechs Kindern leben fünf und sind gesund. Ein Knabe starb an Hirnhauttuberculose nach Masern.

Der Pat. war Brustkind und angeblich mit Ausnahme einer Halsentzündung, die er im vierten Lebensmonate sich zuzog, stets gesund. Seit er sich den Schiefer eingestochen habe, sei sein Schlaf unruhiger; tagsüber sei er aber bis zur Spitalsaufnahme noch immer lustig und munter wie seine Geschwister gewesen.

Status praesens vom 8. October: Für sein Alter grosser, kräftig gebauter und gut genährter Knabe. Rachen rein, Lungen- und Herzbefund normal, Leber, Milz nicht nachweisbar vergrössert, Körpertemperatur nicht erhöht.

An der Aussenseite des linken Fussrückens ein ungefähr kreuzergrosses, missfärbiges Hautgeschwür mit querfingerbreiter Infiltration der Ränder.

Auf Ersuchen der Eltern wird vorläufig auf eine Incision verzichtet und Bettruhe und Umschläge mit Liquor Burowii verordnet.

Decursus morbi 10. October: Das Geschwür reinigt sich, die Entzündungserscheinungen seiner Umgebung gehen zurück, Temperatur normal.

15. October: Die auffallend blasse Gesichtsfarbe des Kindes und die Angabe der Wärterin, dass es fast gar keine Nahrung zu sich nehme, nachts sehr unruhig sei und heute zweimal erbrochen habe, veranlassen zu einer genauen Untersuchung der inneren Organe.

Vor allem ist der Puls im Verhältnis zur normalen Temperatur auffällig frequent und die Pulswelle sehr niedrig. Die Herzdämpfung ist verbreitert, der Spitzenstoss ausserhalb der Mamillarlinie im siebenten Intercostalraume am deutlichsten fühlbar. Herztöne dumpf. Der spärliche Urin, dick, trüb wie Most aussehend, enthält sehr viel Eiweiss. Das Geschwür am Fusse ist in Heilung begriffen. Therapie: Tinctura strophanthi.

20. October: In den letzten Tagen keine wesentliche Aenderung; seit gestern deutliche Oedeme im Gesicht und an den Füssen. Zeitweilig spielt der Knabe noch, manchmal ist er aber sehr unruhig und sieht sich angstvoll um Hilfe um. Er verweigert jede Nahrungsaufnahme. Morgentemperatur 36,5; abends 36,1. Das Geschwür am Fusse verheilt.

21. October: Seit gestern bedeutende Verschlimmerung. Das Gesicht ist leichenblass und stark gedunsen, Lippen und Fingernägel cyanotisch. Der ganze Körper bleibt trotz reichlicher Zufuhr von Wärme kalt. Temperatur 36,0, Respiration 70—80, oberflächlich, Puls 130—140, regelmässig, aber kaum fühlbar, Herztöne dumpf und kaum hörbar, Herzdämpfung zugenommen. Ueber den abhängigen Lungenpartien Dämpfung und abgeschwächtes Atmungsgeräusch.

Der Urin ist sehr spärlich, noch immer mostähnlich, enthält sehr viel Eiweiss, Blut, viele Cylinder aus Uraten, einzelne hyaline und granulierte Cylinder und Nierenepithelien.

10 Uhr abends: Temperatur 37,0, Respiration 88, Puls trotz Sauerstoffinhalationen und Injection von Kampheröl nicht mehr fühlbar, Herztöne nicht mehr deutlich hörbar; um 1 Uhr nachts tritt Exitus letalis ein.

Obductionsbefund: Kräftig entwickelter, gut genährter, für sein Alter ziemlich grosser, 94 cm langer Knabe.

Die allgemeine Decke blass, Gesicht gedunsen, untere Extremitäten und Arme ödematös.

Im Bauchraume klares Serum, ebenso in den Pleurahöhlen. Die Lungen klein, Unterlappen und die hinteren Abschnitte der Oberlappen bläulich durchschimmernd, luftleer, nur die vorderen Ränder lufthaltig. In den Bronchien zähes, schleimiges Secret.

Herzbeutel stark ausgedehnt, weit blossliegend, enthält in vermehrter Menge klares Serum. Das Herz in beiden Ventrikeln, namentlich im linken, sehr beträchtlich vergrössert, letzterer auch stark vorgebaucht. Herzhöhlen ausgegossen von schwarzem Blut und derben Fibringerinnseln. Der linke Ventrikel ist stark ausgeweitet, namentlich auch gegen das Septum zu.

Digitized by Google

Herzfleisch bleich, an der Herzspitze verdünnt, Trabecularsubstanz auf sehnenartige Stränge reduciert. Mitralklappen sehr dünn ausgezogen. Auch der rechte Ventrikel ist erweitert, die Wand etwas starrer, seine Klappen sowie die Aortenklappen zart. Die fötalen Wege geschlossen.

Leber ziemlich gross, plump, hart, mit muscatnussähnlicher Zeichnung. Milz etwas vergrössert, plump, hart; in der dichten, dunklen, braunroten Pulpa sind die kleinen Follikel sichtbar. Beide Nieren dick, plump, auffallend hart, mit leicht abziehbarer Kapsel, glatt, mit braunroter Oberfläche, auf welcher rechts zwei unregelmässige, landkartenartig begrenzte, über kreuzergrosse erbleichte, gelbliche Flecke sichtbar sind. Gewebe hart, Rinde rötlich, Pyramiden dunkelrot, Zeichnung sehr deutlich, Glomeruli vorspringend, Rinde durch Injection gestrichelt. Entsprechend jenen Flecken von dunkel-violettroten Höfen begrenzte unregelmässig keilförmige anämische Herde.

Cyanotische Röte des Rachens, der Oesophagusschleimhaut und des Darmes.

Diagnose: Hypertrophia excentrica cordis e myocarditide. Hyperaemia mechanica. Induratio hepatis, lienis et renum. Hydrothorax bilateralis, hydrops ascites universalis.

Die histologische Untersuchung des Herzens ergab im Epi- und Endocard keine Veränderung. Die Muskelbündel, im allgemeinen kernreicher, zeigen teilweise noch wohlerhaltene Querstreifung, teilweise ist dieselbe undeutlich oder ganz aufgehoben. Die Muskelfasern sind an solchen Stellen oft ganz homogen, bisweilen auch fragmentiert. Stellenweise finden sich in den auseinandergedrängten Muskelbündeln breitere Lücken entwickelt, die mit fädig-netzigen Massen erfüllt sind und meist auch geringe kleinzellige Infiltration zeigen. Solche Herde treten fleckweise auf, in ihnen sind auch die Muskelbündel am meisten verändert. In Zupfpräparaten findet sich an zahlreichen Muskelfasern Fettdegeneration.

In der Niere fällt vor allem die Erweiterung und starke Füllung der Blutgefässe auf, die gleichmässig Rinde und Pyramide betrifft; auch die Glomerulusschlingen sind stark mit Blut gefüllt. Die Glomeruli sind ab und zu etwas kernreicher, um einzelne finden sich Rundzelleninfiltrate; bisweilen finden sich innerhalb der Bowman'schen Kapsel einzelne rote Blutkörperchen sowie spärlich körnig-fädige Massen. Ganz besonders ist das die Arterie begleitende Bindegewebe verändert; dasselbe erscheint aufgefasert, von netzigen Massen und einzelnen oder in kleineren Gruppen gelagerten Rundzellen durchsetzt. Das Epithel der Harncanälchen, und zwar vorwiegend der Tubuli contorti, ist fast durchwegs zu zusammenhängenden, kernlosen, körnigen Bändern umgewandelt, innerhalb welcher sich nur noch vereinzelte tingierte Kerne finden. Die Harncanälchen selbst sind mit eosinrot gefärbten, körnigen, auch hyalinen Massen ausgefüllt. Auch in den Pyramidencanälchen stellenweise Exsudat, ihr Epithel in Desquamation begriffen, so dass es das Lumen der Canälchen ausfüllt. An einer Stelle ein anämischer Infarct.

Die Leber zeigt eine starke Füllung der Capillaren, stellenweise auch Erweiterung in der Umgebung der Venulae centrales, Fettdegeneration der Leberzellen, sowie leichtes Oedem, bisweilen auch geringe kleinzellige Infiltration in dem intraacinösen Gewebe.

In keinem der untersuchten Organe waren Bacterien nachweisbar.

Die mikroscopische Untersuchung bestätigt somit den anatomisch erhobenen Befund einer acuten Myocarditis, es ergibt sich aus derselben aber zweifellos auch das Vorhandensein einer acuten Nephritis, deren Veränderungen durch die hochgradigen Stauungserscheinungen für die makroscopische Beurteilung verdeckt wurden.

2. Am 12. December 1896 wurde Adolf N., $1^2/_{12}$ Jahre alt, wegen eines Hautgeschwüres in der linken Regio inguinalis infolge einer vor acht Tagen stattgefundenen Verbrennung ins Spital aufgenommen.

Status praesens vom 14. December: Der Knabe ist für sein Alter gross, kräftig entwickelt und gut genährt. Normaler Befund der inneren Organe. Temperatur 36,5.

In der linken Regio inguinalis befindet sich ein circa handtellergrosses, missfarbiges, stellenweise speckig belegtes Hautgeschwür mit infiltrierten Rändern.

Zur Reinigung des Geschwüres wurden zwei Einpinselungen mit verdünnter Jodtinctur gemacht und dann Umschläge mit Liquor Burowii angewendet.

17. December. Am vierten Tage seines Spitalaufenthaltes starb gestern nachts $^1/_2$12 Uhr der Kranke plötzlich, angeblich nach einem kaum eine Minute dauernden Krampfanfalle, nachdem er tags zuvor noch munter und anscheinend innerlich ganz gesund war.

Digitized by Google

Obductionsbefund: Für sein Alter ziemlich gross, kräftig, sehr gut genährt. Allgemeine Decke blass.

In der seitlichen Inguinalgegend links ein handtellergrosser, ein wenig kraterförmige Substanzverlust, welcher in dem mittleren Anteil die Cutis und das subcutane Zellgewebe bis auf die Fascie, an der Peripherie terrassenförmig Teile der sehr fettreichen Subcutis, dann nur die Cutis und endlich nur die oberen Anteile der Cutis begreift. Derselbe ist mit rötlichen Granulationen besetzt, und ganz vereinzelt haften gelbliche Gewebsfetzen, die Ränder der Epidermis verjüngend.

Beide Lungen frei, die rechte blutreicher und ödematös. Thymus ziemlich gross, die obere Hälfte des Herzbeutels überragend.

Das Herz verhältnismässig gross, nicht contrahiert. Linke Herzspitze etwas gerötet. Im linken Ventrikel ein weissgelbes Fibringerinnsel, Höhle weit. Herzmuskel namentlich in den Innenschichten sehr stark erbleicht, weissliche und am Durchschnitt in der Nähe des Septums mehr gelblich gefärbte Partien bemerkbar. Am rechten Ventrikel ist die Erbleichung der Musculatur nicht so auffällig. Am Foramen ovale zwei hanfkorngrosse Lücken.

Leber gross, fetthaltig, die centralen Partien der Acini braun-rötlich, Gewebe feucht, glänzend. Linke Niere sehr gross, dick, plump, schlaffer. Rinde sehr stark erbleicht mit leicht gelblicher Färbung und feuchtem Glanze, tritt auf der Schnittfläche stark hervor, Zeichnung ganz undeutlich. Die rechte Niere kleiner, auch etwas schlaffer, Rinde blass-rötlich, an der Oberfläche stellenweise sehr blass, nur einzelne Stellulae Verheynii injiciert. An der Schnittfläche die Rinde leicht geschwellt, Zeichnung noch erkennbar.

Im Magen mit käsigen Flocken untermengte trübe Flüssigkeit. Magenschleimhaut sehr blass.

Das Gehirn mässig blutreich, sehr weich, feucht, namentlich in den basalen Ganglien.

Diagnose: Myocarditis acuta, Nephritis acuta, Ulcus cutis regionis lumboinguinalis sin. magnitudine palmae.

3. Vor kurzer Zeit sah Z. einen analogen dritten Fall, der leider nicht obduciert werden konnte.

Felix A., drei Jahre alt, litt seit Monaten an einem ausgebreiteten Eczema capillitii. In den letzten Wochen stellten sich beiderseits am Halse Drüsenschwellungen ein; später kam es zur Erweichung. Diese wallnussgrossen Drüsenabscesse wurden gespalten und ambulatorisch weiter behandelt. Dies dauerte ungefähr eine Woche. Nachdem Z. nun tags vorher den allerdings auffallend blassen Knaben wieder verbunden hatte, wobei die Mutter erzählte, es gehe dem Kinde seit der Incision bedeutend besser, wurde Z. zu dem Kinde in die Wohnung gerufen, da es seit 10 Uhr früh plötzlich mit ihm schlecht geworden sei.

Der Knabe hatte ein ganz verändertes Aussehen und war moribund. Respiration 52, Temperatur 35,4, Puls kaum fühlbar, verlangsamt und unregelmässig. Herzgrenzen bedeutend vergrössert, Herztöne kaum hörbar. Leichte Knöchelödeme, Lippen und Fingernägel blau-cyanotisch.

Trotz reichlicher Wärmezufuhr war das Kind nicht mehr zu erwärmen und starb eine Stunde nach dem Besuche; die Mutter versicherte noch nachträglich, dass sie keine Zeichen schwerer Krankheit an ihrem Kinde bemerkt habe.

Also drei Kinder der ersten Lebensjahre mit anscheinend an und für sich ungefährlichen Ulcerationsprocessen starben unerwartet und rasch. Die zwei Obductionen ergaben als Todesursache: Myocarditis und Nephritis acuta, per analogiam müssen wir auch für den dritten Fall dies annehmen und Z. könnte wahrscheinlich auch noch einige andere im Laufe der Jahre mit chirurgischen Krankheiten ambulatorisch behandelte Kinder, deren fast plötzlicher Tod, den er sich damals nicht recht erklären konnte, eintrat, nach diesen Erfahrungen hier einreihen. Acute Myocarditis beobachtete auch Steffen bei einem acht Monate alten Knaben mit multiplen Abscessen am Kopfe. Was liegt hier nun vor? Die concomitierende Nephritis weist auf eine schwere Intoxication hin und als Infectionsherd müssen wir wohl die Geschwürsprocesse betrachten.

Hiermit wären wir ja eigentlich auf dem Gebiete der Sepsis mit

Digitized by Google

ihren schweren acuten Myocarditiden. Aber wo sind in obigen Fällen die übrigen entsprechend schweren septischen Symptome und pathologisch-anatomischen Veränderungen? Man sollte es doch für viel wahrscheinlicher halten, dass die myocarditischen Symptome im allgemeinen Krankheitsbilde der Sepsis eher untergehen, als dass sie dasselbe beherrschen.

Nach Prof. Krehl (Nothnagel's Specielle Pathologie und Therapie: Die Erkrankungen des Herzmuskels, 1901) giebt es hier wirklich verschiedene Uebergänge zu den selbständigen acuten Myocarditiden, insoferne es bei solchen Streptococcen- und Staphylococceninfectionen vorkommen kann, dass analog anderen acuten Infectionskrankheiten die Bacterien, respective deren Toxine hauptsächlich das Herz schädigen.

Dies kann Z. hiermit bestätigen und will noch hinzufügen, dass wir die Ursache dieser besonderen Giftempfänglichkeit des Herzens leider nicht kennen, aber dass es sicher ist, dass das früheste Kindesalter hierzu am meisten disponiert.

Da Z. leider den Eiter der Geschwüre bacteriologisch nicht untersuchte, müssen wir noch die Möglichkeit einer Secundärinfection in Betracht ziehen; es wäre doch denkbar, dass z. B. Diphtheriebacillen mitbeteiligt waren.

Als Pädiater, der sich jahrelang mit den chirurgischen Krankheiten des Kindesalters viel beschäftigen musste, wollte Z. diese Beobachtungen mitteilen, einerseits um darzuthun, wie überraschend, ja plötzlich sich Herztod bei solchen anscheinend doch ganz harmlosen Geschwürsprocessen in vollständiger Abwesenheit der gewöhnlichen septischen Symptome einstellen kann, andererseits zur Klärung in ähnlichen Fällen bacteriologische Untersuchungen anzuregen.

---

195) **Th. Frölich.** Zur Aetiologie der Chorea minor.

(Pädiatr. Klinik in Christiania.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 54 Heft 3.)

F. zeigt zunächst an der Hand der Litteratur, wie bis zur Jetztzeit die Ansichten über die Aetiologie der Chorea minor stark divergieren, besonders was die rheumatische Infection und die Beziehungen der Chorea zu dieser und zu anderen Infectionen, zu psychischen Traumen u. s. w. anbetrifft. Trotz dieser stark divergierenden Meinungen muss man wohl doch dabei stehen bleiben, dass die Chorea eine Infectionskrankheit ist, selbst wenn die bacteriologischen Forschungen uns in dieser Beziehung noch gar keinen sicheren Anhaltepunkt gegeben haben. Vorläufig muss man sich damit begnügen, dass die klinischen Erfahrungen zu Gunsten dieser Auffassung sprechen, und ehe man in dem Studium der Bacteriologie der acuten rheumatischen Leiden der Gelenke und der serösen Häute nicht weiter vorgeschritten ist, ist wohl kaum zu erwarten, dass die Frage auf bacteriologischem Wege gelöst wird. Inwiefern eine nichtinfectiöse Chorea minor wirklich existiert, wird immer schwer sein festzustellen. Dass eine vorausgehende Infection sich oft nicht nachweisen lässt, ist unzweifelhaft, aber in solchen Fällen wird man ja immer behaupten können, dass die Chorea eine Manifestation der primären Lokalisation

Digitized by Google

des Infectionsstoffes sei; sind in solchen Fällen keine Beweise für diese Behauptung vorhanden, weder klinische (Vitia cordis, Fieber, Recidive), noch bacteriologische, ist es kaum möglich, über diesen Punkt zur Einigkeit zu kommen. In der Symptomatologie der Krankheit scheint auch kein Anhaltepunkt zu sein. Je mehr man sich nun von der Auffassung entfernt, den Rheumatismus acutus als die einzige Ursache der Chorea anzusehen, und anstatt dessen versucht, die Aetiologie der Chorea von einem mehr generellen Infectionsstandpunkt zu betrachten, desto grössere Bedeutung bekommt die genaueste Anamnese z. B. auf Angina, Fieber, Gelenkschmerzen, Erytheme etc., die etwa vorausgegangen sind. Entweder ist dies früher oft unterlassen worden oder man hat andererseits jeden rheumatoiden Schmerz als Rheumatismus acutus aufgefasst.

F. hat nun 47 Fälle der Klinik geprüft. Das Resultat der Untersuchungen ist, dass in 31,9 % vorausgegangener oder begleitender Rheumatismus acutus gefunden worden ist, in 8,5 % andere Infectionskrankheiten, in 34 % Infection von nicht näher gekannter Natur und in 25,5 % keine vorausgehende Infection oder letztere, wenn man 3 eigentlich nicht hinzugehörige Fälle abzieht, nur in 19,15 % keine Infection, in 80,85 % aber Infection. Bei der Schwierigkeit der Einsammlung von brauchbaren ätiologischen Angaben unter einer Krankenhausclientel, besonders wo diese aus Kindern besteht, darf man wohl auf Grundlage der 80,85 % sicheren infectiösen Fällen davon ausgehen, dass auch bei den restierenden 19,15 % eine Infection vorhanden gewesen ist, die indessen so leicht verlaufen ist, dass sie übersehen wurde. Um dieser wenigen Fälle willen an psychische Ursachen, Degeneration etc. zu recurrieren, würde sicher gesucht sein.

Ein Fall interessiert noch besonders, weil er auch die immer auftauchende Frage über die generelle Lokalisation der Gonokokken tangiert.

4½ jähr. Mädchen, hatte einige Zeit vor der Aufnahme eine gonorrhoische Vulvovaginitis. Bei der Aufnahme (16. VIII. 94) kommen leichte choreatische Bewegungen zum Vorschein, die sich nach und nach ausdehnen (am 24. VIII.), nachdem ein bedeutendes Vitium cordis am 22. VIII. constatiert worden war (1. Ton stark blasend, pfeifend, 2. Pulmonalton accentuiert, später frémissement), welches bei der Aufnahme nicht erweislich war. Am 31. VIII. wird eine Schwellung des linken Handgelenkes beobachtet, die 8 Tage dauert.

Also die interessante Reihenfolge: Vulvovaginitis gonorrhoica, Chorea, Vitium cordis, Rheumatismus gonorrhoicus!

---

196) **S. Gottschalk.** Aspirin und Dionin bei Kinderkrankheiten.

(Aus der H. Neumann'schen Kinderpoliklinik in Berlin.)

(Deutsche medic. Wochenschrift 1901 No. 30.)

Aspirin wurde etwa 30 Kindern (zwischen 4 und 14 Jahren, 3 noch darunter) gegeben, von denen 20 an Influenza litten. 7 entzogen sich der weiteren Beobachtung, bei den übrigen 13 trat prompte Entfieberung entweder sofort oder spätestens innerhalb 3 Tagen ein, gewöhnlich eingeleitet durch starkes Schwitzen; auch die subjectiven Symptome zeigten rasche Besserung. Von rheumatischen Affectionen wurden behandelt: Muskel-, Gelenkrheumatismus,

Digitized by Google

Peliosis rheumatica. Aspirin leistete hier jedenfalls dasselbe, wie Natr. salicyl. Man kann es ohne schädliche Nebenwirkung längere Zeit geben (z. B. gab G. es bei 2 Fällen von Chorea minor längere Zeit in täglichen Dosen von 2 g), es belästigt den Magen nicht und wird gern genommen. In seinen Wirkungen ist es bei Fieber und Kopfschmerzen verschiedener Ursache, speziell aber bei Influenza, Rheumatismus und rheumatoiden Erkrankungen dem Natr. salicyl. gleichwertig und kann in den gleichen Gaben ordiniert werden. Es empfiehlt sich schon des billigen Preises wegen, Tabletten in „Originalpackung Bayer“ zu verordnen, obgleich Kinder diese nicht schlucken; aber sie zerfallen in etwas Wasser in ein Pulver, das leicht zu nehmen ist. Einzelgabe in den ersten Lebensjahren $^1/_4$ g (= $^1/_2$ Tablette), weiterhin $^1/_2$ g; Maximalgabe bei grösseren Kindern pro die 2—3 g. —

Ueber die Anwendung des Dionins bei Kindern liegen bisher keine genaueren Mitteilungen vor. Nur Hoff erwähnt in seiner Arbeit „Ueber die therapeutische Nutzanwendung des Dionin“ nebenbei, er habe von keinem Mittel eine so günstige Beeinflussung des Keuchhustens gesehen wie von der Combination des Antipyrins mit Dionin.

Die allseitig constatierte Linderung des Reizhustens durch das Dionin veranlasste G., dasselbe bei Keuchhusten zu gebrauchen. G. verfügt über 52 Fälle von Pertussis, in denen das Präparat angewandt wurde. 20 Kinder sind auszuschalten, da sie entweder der Behandlung entzogen wurden oder das Mittel erst zu kurze Zeit erhielten. Die übrigen 32 nahmen es meist während vier bis sechs Wochen täglich, und zwar durchweg auf dem Höhepunkt der Krankheit. Das Alter der Kinder schwankte zwischen ein und sieben Jahren, zwei waren unter einem Jahr. Die Wirkung desselben war folgende: Bei 13 Kindern blieb es ohne jeden Einfluss auf den Verlauf der Krankheit, d. h. weder die Anzahl der Anfälle noch ihre Stärke wurden günstig beeinflusst, darunter befanden sich 5, bei denen als Complication eine Pneumonie auftrat, 2, denen das vorher angewandte Bromoform und Belladonna auch keine Besserung verschafft hatten. In 9 Fällen wurden Stärke und Anzahl der Anfälle deutlich gebessert. Bei 10 Kindern nahm mindestens die Anzahl der Anfälle deutlich ab. Am auffallendsten war, dass bei der Hälfte der Kinder die Mütter angaben, der Husten sei viel loser geworden. Eine Beeinflussung der Dauer des Keuchhustens sah G. durch Dionin nicht. Dasselbe wurde gern und im allgemeinen selbst wochenlang ohne ungünstige Nebenerscheinungen genommen. Nur bei 9 Kindern stellte sich grössere Schlafsucht ein, die aber verschwand, sobald die Dosierung geringer bemessen wurde. So trat bei einem drei Jahre alten Kinde, dem G. von der Lösung 0,04 : 100 Wasser dreistündlich einen Kinderlöffel voll gab, Müdigkeit auf, die aber aufhörte, als statt des Kinderlöffels dreistündlich ein Theelöffel gegeben wurde; der Husten wurde loser. Ein anderes zwei Jahre altes Kind, bei dem Belladonna ohne Wirkung geblieben war, erhielt Dionin 0,02 : 100 viermal täglich einen Kinderlöffel voll. Da es schläfrig wurde, gab G. 0,03 : 100 viermal täglich einen Theelöffel voll. Der Husten wurde loser und über Schläfrigkeit nicht mehr geklagt. Einem siebenjährigen Kinde gab G. anfangs 0,1 : 200 dreistündlich einen Kinderlöffel voll. Müdigkeit wurde nicht angegeben. Da keine Besserung

Digitized by Google

eintrat, erhielt es 0,2 : 200, dreistündlich einen Kinderlöffel voll; jetzt stellte sich Müdigkeit ein; die wiederaufgenommene erste Verabreichungsweise wurde ohne Nebenerscheinungen gut vertragen; die Anfälle wurden seltener, der Husten loser. Dionin wurde in diesem Falle fünf Wochen lang gegeben. Nach G.'s Erfahrung empfiehlt sich im allgemeinen folgende Dosierung: Bei Kindern am Ende des ersten Lebensjahres $^1/_2$ mg pro dosi, also Dionin 0,01 : 100,0, dreistündlich einen Theelöffel voll, im zweiten Jahre 1 mg pro dosi, also Dionin 0,02 : 100, dreistündlich einen Theelöffel voll, im dritten und vierten Jahre Dionin 0,03—0,04 : 100, dreistündlich einen Theelöffel voll, im fünften bis zum achten Jahre zu steigen bis auf Dionin 5 mg, also Dionin 0,1 : 200, dreistündlich einen Kinderlöffel voll.

Mit dieser Massgabe kann G. die Verwendung des Dionins in der Kinderpraxis bei Keuchhusten und überhaupt bei Reizhusten unbedenklich empfehlen. Ohne ein Specificum zu sein, ist es jedenfalls ein angenehmes Narcoticum, von dem wir weder unerwünschte Nebenwirkungen, noch auch eine grössere Schwierigkeit in der Darreichung oder einen zu hohen Preis zu tadeln hätten.

---

197) **Th. Zangger** (Zürich). Beitrag zur Therapie des Keuchhustens.

(Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1901 No. 12.)

Z.'s Erfahrungen erstrecken sich auf etwa 100 Fälle, bei denen die Chinintherapie und hydrotherapeutische Behandlung zur Anwendung gelangten. Die Pat. waren 0—6 Jahre alt, wobei die jüngsten Pat. 2, 5 und 8 Wochen alt waren. Z. erlebte keine Complikationen, keine Todesfälle; 5 Fälle kamen schon mit ausgebildeter Pneumonie, und zwar zum Teil mit schweren Allgemeinerscheinungen in Behandlung, verliefen aber alle ziemlich rasch günstig, indem die Infiltrationserscheinungen an der Lunge in 1—2 Wochen verschwunden waren, die febrilen Temperaturen schon vorher. Früher wandte Z. beim Keuchhusten nur Chinin an. Die Dauer der Krankheit vom Beginn des Stadium convulsivum (die Mehrzahl der Fälle kam die erste Woche in Behandlung) variierte von 2—4 Wochen bis zum Ende desselben, wobei die Anzahl der Anfälle in 24 Stunden nie 32 überstieg. Sehr auffallend war zweierlei: einmal die schnelle Abnahme der Anfälle in der 2. Woche von 30 auf 15, resp. von 20 auf 12—8 und auch die Abnahme der Intensität der Anfälle. Ferner, dass bei Chinintherapie der Allgemeinzustand der Pat. puncto Aussehen, Kräftezustand, Appetit ein recht guter war. Vom Chinin. tannic. nahm Z. bald Abstand wegen mangelnden Erfolgs, wohl infolge der schweren Löslichkeit des Präparats und des relativ geringen Chiningehalts desselben. Die günstigen Resultate wurden erreicht mit Chinin. mur. und Euchinin. Binz sagt: „Nicht complicierte Fälle von Keuchhusten kann man in 2 Wochen heilen, wenn es gelingt, dem Kinde so viele Decigramme Chinin. mur. 2 mal tägl. beizubringen, als dieses Jahre zählt.“ Z. kann dem beipflichten. Er verschrieb Lösungen von 1 : 100 resp. 2 : 100 ohne Corrigens und liess 3 mal tägl. 5—10 g in Milch vor den Mahlzeiten nehmen, was Dosen von 0,015—0,06 entspricht, also geringeren als die von Binz.

Digitized by Google

Säuglinge nehmen diese bittere Lösung ohne Widerstand, grössere müssen in den ersten Tagen dazu gezwungen werden, gewöhnen sich aber daran. Euchinin, das Z. in Dosen von 0,1—0,3 2—3 mal täglich als Pulver gab, hat den grossen Vorteil der Geschmacklosigkeit und wurde stets gern genommen.

In den letzten Jahren behandelte Z. eine Anzahl von Fällen ausschliesslich mit Hydrotherapie. Die Resultate waren ebenso, zum Teil noch günstigere, als bei Chininbehandlung. In den letzten 20 Fällen combinierte Z. beide Methoden, und zwar mit bestem Erfolge. Es wurden die sogen. Dreiviertel-Wickeln appliciert, die von unter den Armen bis zu den Knöcheln reichen. Bei Kindern, die an kaltes Wasser nicht gewöhnt sind, muss man zuerst die Temp. 24—22° R. nehmen, um jeden Tag um 2° zu sinken bis auf 10—12° R., wobei man dann bleibt. Auf die Einwickelung, die abends 9—10 Uhr appliciert wird, folgt bei Wegnahme nach 2—3 Stunden (notwendige Dauer!) eine trockne Abreibung, in allen Fällen, besonders wenn der Wickel 8—10 Stunden liegen kann, eine kurze kalte Abreibung des ganzen Körpers stückweise mit einem gut ausgedrückten, in Wasser von 8—12° R. eingetauchtem groben Tuche. Bei kleinen Kindern oder bei stärkerer Erkrankung, besonders bei Fieber, kann die Einpackung ein paar Tage 3—4 mal in 24 Stunden wiederholt werden; die nervenberuhigende Wirkung ist deutlich, Erbrechen lässt nach, der Appetit hebt sich, u. s. w. Dauer der Einpackung jeweilen 2 Stunden.

Solche Hydrotherapie in Verbindung mit Chininbehandlung, ist die Methode, die allen gerechten Anforderungen entspricht.

---

198) **Honsell.** Ueber die Wundbedeckung mit der Bruns'schen Airolpaste.

(Aus der Tübinger chirurgischen Klinik des Prof. Dr. von Bruns.)

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 29 Heft 3.)

3½ Jahre nach der ersten Veröffentlichung von Bruns vermag Verfasser das damals gefällte Urteil über die Airolpaste auf Grund der erweiterten Erfahrungen der Tübinger Klinik im vollsten Umfang zu bestätigen.

Aus den mitgeteilten Culturversuchen ergeht, dass die Airolpaste, trotzdem sie nicht sterilisiert wird, in Berührung mit Nährböden keine Keime aufgehen lässt, dass ferner auch nach absichtlicher Infection der Airolpaste kein Bacterienwachstum erfolgt, während Zinkpaste (wie sie Mikulicz verwendet) und Kaolinpaste (wie sie Bruns zur Controlle versucht hat) gewissermassen sogar als Nährböden für die verimpften Keime dienten. Wie aus weiteren Versuchen des Verfassers ergeht, wirkt die Airolpaste nicht nur auf diejenigen Keime, welche mit ihr in directer Berührung stehen, entwicklungshemmend, sondern sie lässt auch in einem gewissen Umkreis ihrer Umgebung kein Bacterienwachstum aufkeimen, übt also eine, wenn auch örtlich beschränkte Fernwirkung aus.

Verfasser hat auch Versuche an sich selbst ausgeführt, indem er eine Hautfalte mit der Pincette aufhob und die Spitze derselben mit dem Messer wegschnitt. Von diesen Versuchen an 80 Wunden

Digitized by Google

sind namentlich jene beweisend, wo die Wunden mit einem Gemenge von Staphylococcenreinculturen mit Staphylococceneiter, vermischt mit Airolpaste resp. Kaolinpaste bedeckt wurden. Nach 5 Tagen waren die mit Airolpaste bedeckten Wunden reactionslos, die mit Kaolinpaste bedeckten entzündet und vereitert. Diese Versuche beweisen, dass die antiseptischen Eigenschaften der Airolpaste nicht nur im Reagenzglase, sondern auch an Wunden des lebenden Menschen sich bemerkbar machen.

Dass das Airol unschädlich ist, lehren sowohl die Erfahrungen an der Klinik von Doederlein als die Klinik von Bruns, woselbst das Airol bei Erwachsenen und Kindern recht häufig in bedeutenden Dosen angewendet wird, ohne dass irgendwelche toxische Erscheinungen aufgetreten wären. Auch grosse offene Wundflächen konnten stets ungestraft, sei es mit Airolpulver, sei es mit Airolpaste bedeckt werden. Wie unschädlich das Airol sein muss, ergeht daraus, dass man einem 2 kg schweren Kaninchen in die Bauchhöhle ohne Nachteil eine Airolmenge einbringen kann, die der Bedeckung einer grossen Wunde entspricht. „Eine Giftmenge, die vom Peritoneum eines kleinen Tieres keinen Schaden stiftet, dürfte auch auf der Oberfläche einer geschlossenen Hautwunde ungefährlich bleiben.“

Reizwirkungen hat Verfasser vom Airol nie gesehen. Im Gegenteil, in Fällen, in welchen die Haut so empfindlich war, dass selbst indifferente Salben, Watte und sonstige Verbandsstücke nicht ertragen wurden, brachte die Airolpaste keinerlei Nachteile, ferner sah Verfasser keineswegs selten Eczeme verschiedenster Provenienz und Form unter Airolpaste-Bedeckung in wenigen Tagen schwinden, so dass die Airolpaste auf der Bruns'schen Klinik geradezu als Heilmittel gegen derartige Affectionen benützt wird.

Um die Herstellung einer Paste von geeigneter Consistenz zu erleichtern, hat Bruns seine Paste folgendermassen modificiert:

Rp. Airol. 5,0
Mucil. gummi arab.
Glycerin aa 10,0
Bol. alb. q. s.
u. f. pasta mollis.

Bei eintrocknender Paste wird Glycerin, bei zu flüssiger etwas Bolus alba zugesetzt. Um Zersetzung zu vermeiden, soll die Paste ohne Zuhilfenahme von Metallinstrumenten hergestellt werden, zur Verdünnung nie Wasser, sondern Glycerin verwendet werden, ferner ist die Paste in gut schliessbaren Gefässen aus Glas oder Porzellan aufzubewahren und bei Entnahme (mit Glas oder Holzspatel) unnötiges Offenbleiben der Gefässe zu vermeiden.

Durch Herabsetzung der Concentration der Paste von 20 auf 10 % Airol ist die Paste auch billiger geworden. Die Kosten für alle Verbände bei einer Laparotomie oder einer Radicaloperation einer Hernie betragen 48 Pfennige. Dieser Betrag wird reichlich dadurch aufgewogen, dass an Stelle eines umfänglichen abschliessenden Verbandes auf die Airolpaste nur ein Gazestreifen und ein kleiner Wattebausch gelegt und oft nur mit einem Heftpflasterstreifen befestigt wird.

„Wenn übrigens ein Wundmittel, das so gute Dienste leistet, wie die Airolpaste, auch noch wesentlich teurer wäre, so käme der Kranke oder der Haushalt einer Krankenanstalt doch nicht schlecht

Digitized by Google

weg, weil die rasche und glatte Heilung einer Operationswunde unverhältnismässig viel weniger Auslagen macht, als eine durch Eiterung verzögerte Wundheilung.“

---

199) A. Kissel. Ein Fall von Noma (nach Masern) bei einem 5 jähr. Knaben mit Ausgang in Heilung trotz Complikation mit blutigem Durchfall und Pneumonie.

(Aus dem St. Olga-Kinderkrankenhause in Moskau.)

(Archiv f. Kinderheilk. 1901 Bd. 32 Heft 1/2.)

Die Ueberschrift zeigt, dass es sich um einen schweren Fall handelte. Pat. wurde am 28. IV. 00, 3 Wochen nach Beginn der mit äusserst heftiger hämorrhagischer Enteritis einhergehenden Masern, $1^1/_2$ Wochen nach Beginn der Noma, in sehr schlechtem Zustande aufgenommen. Er war sehr schlecht ernährt, die Durchfälle noch sehr profus, deutliche Zeichen von Pneumonie, schwerer Allgemeinzustand, die Noma schon weit vorgeschritten.

Auf der Haut des Kinnes links von der Mittellinie und 1 cm unterhalb des Lippensaumes befindet sich ein die Lippe perforierendes, $1^1/_2$ cm langes und $^3/_4$ cm breites Geschwür mit vollkommen glatten, wie mit dem Messer geschnittenen Rändern. Die Haut in der Umgebung des Geschwüres ist gerötet und infiltriert. Die die vordere Seite des Alveolarfortsatzes des Unterkiefers bedeckenden Weichteile sind in der Ausdehnung von 4 cm zerstört. Der Knochen liegt hier bloss und ist von dunkelgrauer Farbe. Die Ränder des Geschwüres weisen einen spärlichen grauen Belag auf. An dem Oberkiefer sind die die Vorderseite des Alveolarfortsatzes bedeckenden Weichteile links in der Ausdehnung von 5 cm nekrotisiert. Auch hier ist der Knochen entblösst, von dunkelgrauer Farbe. Unten fehlen die Schneide- und beide Eckzähne, oben der linke Eckzahn, Foetor ex ore.

Sofort nach der Aufnahme wurden beide Geschwüre sorgfältig mit dem scharfen Löffel ausgekratzt; mit heisser (40° C.) Kalihypermang.-Lösung (1 : 4000) ausgewaschen und in die Geschwürsflächen Jodoform eingerieben. Intern bekam Pat. Bismuth. subnitr., Ipecacuanhainfus, Wein.

An den folgenden Tagen wurde der scharfe Löffel nicht mehr angewandt, alles Uebrige dagegen wiederholt und ausserdem 2 mal täglich die ganze Mundhöhle sorgfältig mit in Borsäurelösung getauchten Wattebäuschchen ausgewaschen und darauf gesehen, dass der Knabe sich stündlich mit derselben Lösung den Mund spülte.

2. V. Der Husten ist stärker geworden, auch sind die feinblasigen feuchten Rasselgeräusche in der rechten Lunge reichlicher geworden. Die Ränder der Geschwüre fangen an, sich mit gesunden Granulationen zu bedecken, die entblössten Kieferknochen dagegen haben dasselbe Aussehen, wie früher. Das Einreiben von Jodoform wird fortgelassen, die Spülungen mit Kal. perm. fortgesetzt.

Das hohe Fieber (bis 40°) hielt sich bis zum 11. V., danach kehrte die Temperatur zur Norm zurück; der Husten wurde schwächer, die Dämpfung verschwand fast ganz. Der Durchfall und Schleim im Stuhl dauerten bis zum 22. V. fort, doch war Blut nur selten beigemengt.

20. V. Vom Ober- und Unterkiefer haben sich an den oben genannten Stellen die nekrotischen äusseren Knochenlamellen abgestossen, wonach beide Geschwüre sich schnell mit gesunden Granulationen bedeckten.

Am 18. VI., dem Tage der Entlassung, hatte das Geschwür auf dem Kinne sich vollständig geschlossen, und waren die Defecte an den Kiefern mit jungem Narbengewebe ausgefüllt. Der Knabe war nicht wieder zu erkennen, er hatte 2710 g an Gewicht zugenommen.

Die eben beschriebene Behandlungsmethode wird von K. schon seit 1897 angewandt, und wurden in dieser Zeit schon 5 Fälle von Genesung bei Noma beobachtet, jedoch noch nie in Fällen mit so schweren Complicationen wie hier ein günstiger Ausgang erzielt. Ge-

Digitized by Google

wöhnlich genügte schon das Vorhandensein einer Pneumonie allein, um den letalen Ausgang herbeizuführen.

Ausser der lokalen Behandlung, die möglichst früh einzuleiten ist, kommt sehr viel auf Ernährung, auf gute Ventilation des Zimmers, überhaupt auf sorgfältige Pflege an; gerade letztere trägt viel dazu bei, Fälle, die früher als hoffnungslos galten, noch durchzubringen.

---

200) **J. Karcher.** Das Schicksal der hereditär-luetischen Kinder.

(Correspondenz-Bl. f. Schweizer Aerzte 1901 No. 16.)

Die Prognose der hereditären Syphilis wird sehr verschieden gestellt; die Syphilidologen stellen sie meist sehr infaust, die Kinderärzte viel günstiger. Besonders über die späteren Schicksale congenital-luetischer Kinder gehen die Ansichten stark auseinander. Die wertvollste Arbeit darüber stammt von Hochsinger, der auf Grund von 63 Beobachtungen feststellen konnte, dass hinsichtlich der Syphilis als solcher die Prognose bei weitem nicht so infaust ist, als damals allgemein angenommen wurde (1889). Freilich konnte auch er für seine hereditär-luetischen Kinder constatieren, wie wenig dieselben in den ersten Lebensmonaten gegenüber intercurrenten Erkrankungen und complikatorischen Affectionen widerstandsfähig waren. Ferner sah er bei den meisten seiner Fälle, wie sich auf dem Boden der congenitalen Syphilis als Ausdruck der durch dieselben bedingten Ernährungsstörung Rhachitis entwickelte. Hinsichtlich der Disposition für scrophulöse Affectionen schrieb er: „Was das vielbesprochene Verhältnis zwischen Syphilis congenita und Scrophulose betrifft, so konnte ich unter meinen (63) Fällen nicht einen einzigen ausfindig machen, welcher für einen *directen* Zusammenhang dieser beiden Affectionen unter einander sprechen würde.“ Und weiter: „Wir sahen nie Caries, nie ausgesprochene Drüsentuberculose, nie Stinknase, höchstens hie und da eine chron. hypertrophische Rhinitis. Noch mehr! Selbst bei den zahlreichen von uns beobachteten Kindern syphilitischer Abstammung, welche im Gegensatze zu ihren Geschwistern frei von Syphilis geblieben und viele Jahre lang von uns beobachtet wurden, haben wir nie eine auffallend erhöhte Disposition zu sogen. scrophulösen Affectionen wahrnehmen können. Am Schluss der Arbeit heisst es freilich: „Ob bei älteren Kindern mit syphilitischer Vererbung eine besondere Disposition für bestimmte Krankheiten existiert, lässt sich aus unserem Materiale nicht entscheiden. Auffallend häufig haben wir nur Lungentuberculose und tuberculöse Basilarmeningitis als Todesursachen gefunden.“ In neuester Zeit veröffentlichte Pott (1901) eine Arbeit, in der es heisst: „Ich war nicht so glücklich, wie Hochsinger, die Mehrzahl der von mir vor 5, 10, 15 Jahren oder vor längerer Zeit behandelten hereditär-syphilitischen Kinder wieder aufzufinden und untersuchen zu können. Doch kann ich wohl sagen, dass meine Nachuntersuchungen weit häufiger negative als positive Resultate geliefert haben. Die Kinder waren gesund. Die hereditäre Syphilis kann somit zur völligen Ausheilung gelangen, ohne irgendwelche Spuren der überstandenen Krankheit zu hinterlassen.“

Aus diesen beiden Arbeiten geht also zur Evidenz hervor, dass für das spätere Leben die congenitale Syphilis eine relativ nicht so

Digitized by Google

ungünstige Prognose abgiebt. Beide Autoren dringen aber darauf, dass die spezifische Behandlung möglichst frühzeitig einsetzen und möglichst lange fortgesetzt werden müsse.

Nun hat K. die gleichen Untersuchungen an den Fällen von Heredosyphilis des Basler Kinderspitals angestellt. Von 1876—1896 wurden 31 hereditär-syphilitische Kinder von dort als geheilt entlassen. Von diesen wurden 16 wieder gefunden. 6 starben als kleine Kinder, 4 wurden nach dem Pubertätsalter als völlig gesund wieder gefunden. Von einem weiteren Manne konnte erfahren werden, dass er als Arbeiter thätig ist. 5 Kinder wurden später tuberculös inficiert wieder aufgefunden.

Auch diese kleine Zusammenstellung zeigt, dass die Prognose der hereditären Lues nicht so trostlos ist, wie man zuweilen annimmt. Im Verein mit den oben genannten Arbeiten gab sie Gelegenheit, hereditär-syphilitische Kinder zu finden, die nach dem Pubertätsalter keine Zeichen ihrer Syphilis mehr nachweisen liessen. Sie gab ferner die Bestätigung der Beobachtungen zahlreicher Autoren, dass eine consequent durchgeführte Schmierkur mit Ung. ciner. für die hereditäre Syphilis kleiner Kinder nicht nur hinsichtlich der augenblicklichen spezifischen Manifestationen, sondern auch in Hinblick auf die Späterfolge günstige Resultate liefert.

Von den 16 wiedergefundenen Pat. zeigten 5 offenkundige tuberculöse Affectionen. Das ist eine hohe Ziffer, und K. glaubt sich darum dahin aussprechen zu dürfen, dass die hereditäre Lues für eine spätere tuberculöse Infection einen günstigen Boden abgiebt. Diese Tuberculose kann sich ebenso gut wie Lungenphthise als auch als Knochencaries, Drüsentuberculose, Miliartuberculose äussern.

---

201) **Hochsinger.** Die hereditäre Nasensyphilis der Neugeborenen und Säuglinge.

(Festschrift für Prof. J. Neumann, Wien.)

Eine der frühzeitigsten klinisch erkennbaren Manifestationen der angeborenen Syphilis ist die Coryza s. neonatorum. (Rhinitis chronica anterior hyperplastica diffusa heredosyphilitica). Die Affection ist sehr häufig das erstauftretende Phänomen der Congenitalsyphilis, erscheint fast ausnahmslos vor dem specifischen Exanthem und kann dadurch grosse Bedeutung für die Diagnosenstellung, für die Prophylaxe und Therapie der S. h. gewinnen. Trotzdem ist die C. s. n. bisher von berufener Seite wenig gewürdigt worden und die bezügliche Litteratur sehr spärlich.

H. kommt auf Grund seines grossen Materiales zu der Schlussfolgerung, dass die C. s. n. bereits innerhalb der ersten vier Lebenswochen aufzutreten pflegt und das erste klinische Symptom der angeborenen Infection bei anscheinend syphilisfrei geborenen Kindern darstellt, dass sie also bei Kindern, die exanthemfrei geboren wurden, stets früher als das erste Exanthem erscheint. Damit ist nicht gesagt, dass in allen Fällen von extrauterin auftretender Hereditärsyphilis die Nasenaffection vor Ausbruch des Exanthems immer das einzige Syphilissymptom ist. In einer grösseren Anzahl von Fällen finden sich gleichzeitig auch viscerale und osteochondritische Manifestationen,

Digitized by Google

sehr häufig besteht auch eine auffallende allgemeine Blässe mit dem Blutbefund der Anaemia pseudoleukaemica infantum, — Combinationen, die auch ohne Exanthem die Diagnose „Syphilis" sicherstellen, resp. wahrscheinlich machen können.

Zwei Merkmale sind besonders characteristisch für die Coryza syphilitica neonatorum: Die Chronicität des Verlaufes und die geringe Tendenz zur Spontanheilung. In einer ziemlich bedeutenden Anzahl von Fällen ist die C. s. n. angeboren, also als Rhinitis syphilitica foetalis anzusprechen. Erklärt wird diese Erscheinung dadurch, dass die fötale Nasenschleimhaut infolge der bedeutenden Oberflächen-, Gefäss- und Drüsenentwickelung, welche an derselben zu Ende der Fötalperiode deshalb platzgreift, weil sie dem geborenen Kinde sofort als zur Vorwärmung und Anfeuchtung der Atmungsluft bestimmtes Organ dienen muss, am Ende der Fötalperiode der Sitz eines erhöhten Wachstums-Affluxes und damit auch ein starker Anziehungspunkt für das durch Erbgang überkommene Syphilisvirus wird. (Vergl. Hochsinger, Studien über die hereditäre Syphilis I. Teil III. 1). Dieser Umstand, in Verbindung mit den Irritationen externer Art durch mechanische, chemische und thermische Reize des respiratorischen Luftstromes, bedingt natürlich auch die grosse Constanz und das frühzeitige Auftreten der C. s. im extrauterinen Leben. Dementsprechend erkrankt auch die zuerst mit functionierendem Drüsenepithel ausgestattete Mucosa der unteren Muschel am allerintensivsten und frühzeitigsten. Gestützt wird diese entwicklungsgeschichtliche Erklärung der C. s. n. ferner noch durch das ganz isolierte Erkranken der Nasenschleimhaut und die Nichteinbeziehung der benachbarten Schleimhäute bei der Congenitalsyphilis, ganz im Gegensatz zu den Verhältnissen, welche diesbezüglich bei der acquirierten Syphilis obwalten.

Das erste auffallende Symptom der C. s. n. ist das der Nasenverstopfung, characterisiert durch ein eigentümliches, schnüffelndes Inspirationsgeräusch und durch Fehlen von Secret (stadium siccum); aus diesem Stadium geht gewöhnlich nach mehrwöchentlichem Bestande das durch eitrige oder blutigeitrige Absonderung und Krustenbildung ausgezeichnete Secretionsstadium (mit schnüffelnd röchelnder Atmung) hervor, dem endlich sehr häufig noch ein stadium ulcerationis folgt.

Chronischer, in den ersten Lebenstagen entstandener Schnupfen ist immer für Congenitalsyphilis verdächtig, aber noch nicht entscheidend für die Diagnose, da auch eine angeborene Hyperplasie der Luschka'schen Tonsille die frühzeitige Entstehung einer chronischen, aber harmlosen Coryza verursachen kann. Nur spielt sich die C. s. n. stets in der vorderen Nase ab, während der nichtspecifische Schnupfen stets von Rötung und Schwellung der Gaumenbögen, des Zäpfchens und der hinteren Rachenwand begleitet ist.

Vom anatomischen Standpunkte aus ist die C. s. n, anfangs stets eine diffuse syphilitische Entzündung des Schleimhautüberzuges der vorderen Nase, bei der — wenn sie sich selbst überlassen bleibt — auf die einfache Hyperplasie Suppuration, Exulceration, Difformierung und dann erst Spontanheilung zu folgen pflegt. Eine häufige Folge der Coryza s. n. bei längerem Unerkanntbleiben und nichtspecifischer Behandlung sind Missgestaltungen, besonders Schrumpfung und Retraction der häutigen Nase, hervorgerufen durch den tiefgehenden

Digitized by Google

diffusen Entzündungsprocess, der auch auf den Septumknorpel übergreifen, ihn erweichen und einschmelzen kann.

Was die durch C. s. n. hervorgerufenen Formanomalien am Nasengerüste anlangt (Sattelnase), so beruhen sie in der Regel nicht auf einer Nekrose oder Perforation der Scheidewand, sondern ebenfalls auf Einschmelzung und Resorption von Knorpel- und Knochenpartien, beziehungsweise bei fötalen Formanomalien auf einer Hemmung der Ossification und des Wachstums der Nase durch die diffuse syphilitische Erkrankung. Selten aber kommt es hierbei zu so schweren Verunstaltungen und Verstümmelungen der Nase, wie in späteren Lebensaltern. In manchen Fällen bleiben eigentümliche, sehr characteristische Narben- und Furchenbildungen an der äusseren Nase zurück. Dass Knochen und Knorpel auch unabhängig von der Schleimhaut erkranken könnten, ist hier wohl nicht anzunehmen. Auch die Perforationsprocesse sind nur Folgen der in die Tiefe dringenden, von der Schleimhaut ausgehenden Ulceration, deren Umsichgreifen durch zahlreiche Nebenumstände noch begünstigt wird. Diese ulcerativen Vorgänge müssen manchmal schon sehr frühzeitig eingesetzt haben, wie 7 von H. in den ersten Lebensmonaten beobachtete Fälle von perforativer Nasensyphilis lehren. Dass übrigens die C. s. n., wenn sie im Stadium der blutig-eitrigen Secretion längere Zeit unbehandelt bleibt, fast immer zu Gestaltsveränderungen der äusseren Nase führt, beweisen die Zahlen der H.'schen Statistik ziemlich im Widerspruche mit den spärlichen, bisher veröffentlichten Beobachtungsergebnissen anderer Autoren.

Mit der Rhinitis foetida atrophicans (älterer Kinder) scheint die Coryza s. n. in keinem ursächlichen Zusammenhange zu stehen.

Ist die Coryza s. n. de facto angeboren — ein Vorkommnis, dessen bisher fast keine Erwähnung gethan wurde — so besitzen die Kinder eigentümliche Formanomalien der Nase (Mikrorhinie, Hyperplatyrhinie), wobei die ganze knorpelige Nase, sowie die Nasenlöcher abnorm klein erscheinen. Auch dieses Verhalten lässt sich durch intrauterine Wachstums- und Entwicklungsstörungen des Nasenscheidewandknorpels erklären.

Aehnliche Formanomalien aus ähnlichen Ursachen finden wir auch beim Myxödem, resp. dem sporadischen Cretinismus, bei dem die ganze knorpelig angelegte Schädelbasis incl. Nasenscheidewand in ihrem Gesamtwachstum zurückbleibt, sodass die Nasenwurzel zwar zurückgeschoben erscheint, die häutige Nase aber im Gegensatze zur h. s. Nase ebenso wie die Nasenlöcher, breit bleiben. Auch ein eigentümlich schnarchendes Atmungsgeräusch kann man manchmal bei angeborenem Myxödem beobachten, und vervollständigt wird diese seltsame Symptomanalogie zwischen h. S. und Myxödem durch die beim Myxödem, wie bei der Syphilis häufig vorkommenden atrophischen Veränderungen der Adnexe der Haut (Haare und Nägel). —

Zum Schlusse erwähnt H. noch die für die Diagnose Syphilis sprechenden wichtigsten Deformitäten der Säuglingsnase.

Bezüglich der Seltenheit perforativer Mittelohrentzündung, sowie überhaupt der Fortleitung des syphilitischen Processes bei der C. s. n. auf die Nachbarschleimhäute verweist H. auf seine in der Festschrift für Hofr. Prof. J. Neumann über dieses Thema niedergelegten Ausführungen.

Digitized by Google

Bei Feststellung der Diagnose „hereditäre Syphilis“ ist ohne jede Rücksicht auf Vorhandensein oder Fehlen eines Exanthems stets sofort die antisyphilitische Allgemeinbehandlung einzuleiten, die im Secretionsstadium durch eine locale Therapie (Reinigung und Einpinselung der Nasenhöhlen mit roter Präcipitatsalbe) unterstützt werden soll. (Autoreferat.)

II. Kleine Mitteilungen und Notizen.

57) **Nährzucker und Liebigsuppe,** 2 nach dem neuesten Stande der Wissenschaft zusammengesetzte, d. h. verbesserte Kinder-Nährmittel hat Prof. Dr. Soxhlet in der Nährmittelfabrik München (in Pasing) herstellen lassen und setzt nun die Principien auseinander, nach denen er dabei vorgegangen ist. Ernährungsversuche an 23 3 Wochen bis 8 Monaten alten Kindern, innerhalb eines halben Jahres ausgeführt, ergaben: Ein Gemisch von 1 Liter Kuhmilch, 210 gr Nährzucker (an Stelle von 60 gr Milchzucker) und ein Liter Wasser, in Trinkportionen sterilisiert, wurde dauernd gut vertragen; einige mehrere Monate alte, an Massenaufnahmen gewöhnte Kuhmilchkinder verzehrten täglich 180—200 gr Nährzucker, ein besonders gieriger Trinker sogar 240 gr. Das sind absolute Mengen, die weder zweckmässig noch nachahmenswert sind, und deren Aufnahme nur zugelassen wurde um zu zeigen, dass von diesem Präparat Quantitäten vertragen werden, wie sie bei Milchzucker oder jedem anderen Kindernährmittel ganz undenkbar sind. Der breiige Koth war frei von Maltose und Dextrin, woraus sich die vollständige Verdaulichkeit des Nährzuckers ergiebt. Seine geringe Süssigkeit ermöglicht die Anwendung konzentrierterer Lösungen, ohne die Kinder allzusehr zu verwöhnen und den Uebergang zu anderer Nahrung zu erschweren. Das verwendete Gemisch schmeckt allerdings süsser, als mit 1 Teil 6%iger Milchzuckerlösung verdünnte Kuhmilch, wurde deshalb aber auch von den Kindern vorgezogen. Die Dextrin-Maltose, von der man eine 3½fach grössere Menge, als bei Milchzucker zulässig ist, der Kuhmilch zusetzen kann, und in Mengen, wie kein anderer Beisatz vertragen wird, eignet sich demnach am besten dazu, das in der Kuhmilch herrschende Missverhältnis von Eiweiss zu anderen Milchbestandteilen, wenn auch nicht vollständig, so doch in sehr ausgiebigem Masse zu korrigieren und aus der Kuhmilch ein Gemisch herzustellen, das in seiner Nährwirkung der Muttermilch wesentlich näher kommt. Aber noch zwei Punkte sind bei der Herstellung eines passenden Ersatzmittels der Muttermilch zu berücksichtigen. Kuhmilch muss gekocht oder sterilisiert werden, dadurch verliert sie mehr oder weniger die Fähigkeit, wie ungekochte Kuhmilch oder Muttermilch durch das Labferment des Magens zu gerinnen. Die Ursache liegt darin, dass beim Erhitzen der Milch von den gelösten Kalksalzen die für den Gerinnungsvorgang notwendig sind, ein, wenn auch geringer Teil unlöslich wird. Diese Gerinnung ist die erste Stufe der Milchverdauung; sie erfolgt regelmässig auch bei erhitzter Milch, weil die Salzsäure des Magensaftes die unlöslich gewordenen Kalksalze wieder löst, aber dies tritt bei Kindern mit schwachen Salzsäureabscheidungsvermögen nicht immer rechtzeitig ein, was dann eben eine Ernährungsstörung bedeutet. Durch Zusatz sehr kleiner Mengen irgend einer Säure oder gelöster Kalksalze zur Milch vor dem Kochen kann man die angegebene Veränderung verhindern. Praktisch lässt sich dies aber nur gestalten, wenn man den sonstigen Zusatzstoffen zur Milch den erforderlichen schwachen Säuregrad oder Gehalt an löslichen Kalksalzen verleiht und diesen so bemisst, dass bei der Höchstgabe nicht Gerinnung der Milch beim Erhitzen erfolgt. Soxhlet hat dies berücksichtigt. Der „Nährzucker“ hat einen geringen, durch den Geschmack nicht wahrnehmbaren, gleichmässig eingehaltenen Säuregrad und Gehalt an löslichen Kalksalzen, ausserdem einen etwa 2% betragenden Kochsalzgehalt.

Auch die Liebigsuppe, die die lange Zeit ihres Daseins hindurch stets geschätzt worden ist und auch in der That sehr rationell ist, wenn sie rationell bereitet wird, hat S. zu verbessern gesucht und äussert sich darüber: „Der Gedanke Liebig's, nach unserer heutigen Kenntnis der Dinge richtig erfasst, ist dahin auszubilden, dass man die eiweissfreien, reinen Umwandlungsprodukte der Stärke, denen die spezifisch abführende Wirkung des Milchzuckers fehlt, in möglichst grosser Menge der passend verdünnten

Digitized by Google

Kuhmilch zusetzt. S.'s darauf gerichteten Versuche haben ergeben: Je maltoseärmer und dextrinreicher das Gemisch der Verzuckerungsprodukte ist, um so mehr wird davon, ohne dass dünnflüssige Stühle auftreten, von den Kindern vertragen. Das gewöhnliche Verhältnis von Maltose zu Dextrin in der Liebigsuppe, den Handelspräparaten dieser Art und im Malzextrakt ist 1:4, das engste, überhaupt erreichbare Verhältnis, bei Abwesenheit unveränderter oder nur gelöster Stärke, 1:1. Malzextrakt enthält neben den Verzuckerungsprodukten der Stärke darmreizende Stoffe, welche, wie S. sich früher bei seinem eigenen Kinde überzeugt hat, eine Beigabe von über 80 Trockenstoffe zu 1 Liter Milch nicht rätlich erscheinen lassen. Die Verzuckerung der reinen Stärke ist also mit möglichst wenig Malzauszug und so zu bewirken, dass auf 1 Teil Dextrin 1 Teil Maltose entsteht.

58) **Salochinin,** den Chininester der Salicylsäure, empfiehlt Obermedicinalrat Dr. Overlach (Greiz) als tadelloses, mildes Chininpräparat, dem ja von vornherein ein günstiges Prognosticon zu stellen war, da sich beide Mittel, Chinin wie Salicyl, an antimykotischer, bactericider, febrifuganter und antalgischer Kraft nahe stehen. In der That bewährte sich das Präparat, das völlig geschmacklos ist, weder Störungen des Nervensystems, noch des Digestions- oder Harnapparates erzeugt, vortrefflich bei Neuralgien und Neurosen, sowie als Antipyreticum speziell bei Typhus. 2 g Salochinin sind gleich 1 g Chinin, dementsprechend ist die Dosierung. So gab O. Erwachsenen bei Typhus Abends vor dem Bade 2 g und erzielte damit die schönsten Erfolge. Von Salzen erwies sich das neutrale salicylsaure Salicylchinin, genannt „Rheumatin“ als ebenfalls geschmacklos und reizlos, und bewährte sich bei Rheumatismen, selbst den schwersten Formen des acuten Gelenkrheumatismus mit Complikationen des Herzens und Herzbeutels vorzüglich, sodass es O. wegen seiner prompten und raschen Wirkung allen Antirheumaticis vorzieht. Erwachsenen gab O. 3 Tage lang 3mal tägl. 1 g, sistierte am 4. Tage, gab von da ab 4 Tage lang pro die 4 g und pausierte jeden 5. Tag. Beide Mittel werden dargestellt von den Chininfabriken Zimmer & Co. (Frankfurt a. M.) (Centralblatt f. innere Medicin 1901 No. 33a.)

59) **Künstliche Atmung bei Bronchitis der Kinder** empfiehlt Oberstabsarzt Heermann (Posen). Vor mehreren Jahren behandelte derselbe ein 6monatliches Kind an Bronchitis, die trotz aller angewandten Mittel rasch fortschritt und bei 160 Pulsen und mehr als 80 Atemzügen zu schweren Kohlensäure-Vergiftungserscheinungen führte, sodass der Exitus allgemein bald erwartet wurde. H. kam nun auf den Gedanken, künstliche Atmung vorzunehmen und zwar abwechselnd durch Druck auf die falschen Rippen, sowie durch Schultze'sche Schwingungen, zunächst 2 Stunden lang. Sodann liess er, als die unmittelbare Lebensgefahr beseitigt war, erstere Methode noch durch die Eltern 2 Tage lang mit immer grösseren Pausen fortsetzen, worauf das Kind rasch genas. Seither wandte H. in allen Fällen von Bronchitis und Bronchopneumonie zunächst beim Eintritt bedrohlicher Erscheinungen, später aber auch schon vorher, dies Verfahren mit Nutzen an. Mehrmals täglich je ½ Stunde müssen die Angehörigen des Kindes bei der Ausatmung immer einen leichten Druck mit einer Hand auf die falschen Rippen ausüben und öfter mit der Hand wechseln, damit dieselbe nicht zu schwer wird. Dadurch wird das Auswerfen gefördert, die Atmung vertieft, die Zahl der Atemzüge vermindert und der Puls gehoben, kurz über diejenigen Momente, in welchen durch Schleimanhäufung in den Bronchien und Erlahmung der Atmungsmuskeln Gefahr droht, hinweg geholfen. (Therap. Monatshefte 1901 No. 8.)

60) **Einen Fall von Darmblutungen bei einem 12jähr. Knaben** teilt M. Lapin mit. Bei dem von nervösen Eltern stammenden, sonst durchaus gesunden Knaben hatten sich zwei Monate vor Eintritt ins Hospital häufige Blutungen aus dem Darm eingestellt, die von starken Enteralgien begleitet waren. Periodisch traten in Intervallen von 2—3 Tagen bei vollem Wohlsein starke Schmerzen im Leibe auf, begleitet von heftigem Stuhldrang. Die darauffolgende aus flüssigen Faeces bestehende Defaecation förderte ausserdem circa 1 bis 2 Esslöffel dicken dunklen Blutes zu Tage. Die Therapie bestand, da keinerlei organische Ursache für das Leiden entdeckt werden konnte, in Suggestion und Natr. brom. innerlich. Da der Erfolg ein eclatanter war, glaubt es Verf. hier mit einer hysterischen Blutung zu thun zu haben.
(Djetskaja Medizina 1901 No. 2. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1901 No. 8.)

61) **3 Fälle von vollständig geheilter Epilepsie** schildert Bezirksarzt Dr. Turnowsky (Maroswásáchely); 2 davon betrafen Erwachsene, 1 ein Kind. Die eine jetzt 38jähr. Pat. erlitt den 1. Anfall im 16. Lebensjahre. Die Anfälle wurden

Digitized by Google

immer häufiger, im Alter von 23—24 Jahren hatte Pat. oft täglich 15—20 Anfälle oft schwerer Art. Mitte März 1887 bekam sie eine croupöse Pneumonie, von der sie genas. Seitdem (also seit 14 Jahren) kein Anfall mehr! Vorher waren Brom und andere Antiepileptica erfolglos angewandt worden. Eine jetzt 34jähr. Frau erkrankte im 8. Lebensjahre an Chorea. Das Leiden hörte mit 17 Jahren auf, im 18. heiratete Pat. Im 8. Schwangerschaftsmonate erfolgt Abort. 1 Monat später der 1. epileptische Anfall. Seitdem monatlich 2—3, später 5—6 Anfälle. 1891 erkrankte Pat. an croupöser Pneumonie, nach deren Ablauf sie bis jetzt (d. h. 10 Jahre) keinen einzigen Anfall mehr hatte. Ein jetzt 12jähr. Knabe hatte seit Mitte des 2. Lebensjahres häufige, sehr heftige Anfälle, täglich 10—15mal. Pat. blieb in seiner geistigen Entwickelung sehr zurück, war direkt Idiot. Im 6. Lebensjahre erkrankte er an Scarlatina, hat seitdem keinen Anfall mehr gehabt, geht in die Schule und entwickelt sich geistig, wenn auch langsam, stetig weiter. — In diesen 3 Fällen, die T. selbst genau beobachtete, hält er einen blossen Zufall für kaum möglich. Freilich bleiben Epileptiker auch nach Pneumonie etc. weiter epileptisch, immerhin zeigen aber die Fälle, dass das Ueberstehen acuter Infectionskrankheiten der Epilepsie ein Ende machen kann. Kann man dies nicht auch therapeutisch verwerten? Epilepsie gilt heut noch als unheilbar, Pneumonie und Scarlatina bieten dagegen eine gute Prognose. Da glaubt nun T., dass es kein so grosses Wagestück wäre, Epileptiker in einen Ort zu versetzen, in dem eine endemische Pneumonie herrscht, oder ein epileptisches Kind gelegentlich einer mässigen Scharlachepidemie neben ein scharlachkrankes Kind zu legen.

(Wiener med. Wochenschrift 1901 No. 35.)

62) **Die nasale Therapie der Neurosen** übt Dr. L. Kürt (Wien) seit 1890 aus, wo er darauf durch einen Zufall kam. Er machte da bei einem im Verlauf eines Keuchhustens von Eclampsie befallenen Kinde die Entdeckung, dass man durch Trigeminusreizung Larynxkrämpfe in hemmendem Sinne beeinflussen kann. Während er nämlich bei dem bewusstlosen Kinde die Cornea auf ihre Reflexthätigkeit prüfte, fiel es ihm auf, dass durch Berührung der Hornhaut das durch den Krampf bedingte Larynxgeräusch schwächer wurde; die Intensität des Geräusches nahm ab, sobald K. nur ein Lid gegen den Bulbus drückte, wurde auffallend schwach, wenn er die Cornea direct mit dem Finger berührte und schwand für einige Augenblicke gänzlich, als er die Lidbindehaut mit dem Finger leicht rieb. Als er nun mit einer Federpose die Nasenschleimhaut reizte, da sistierten die Kehlkopfkrämpfe für längere Zeit gänzlich. Also man konnte hier durch mechanische Reizung der peripheren Enden des Trigeminus sowohl von der Bindehaut des Auges, wie von der Nasenschleimhaut aus eine exquisit hemmende Wirkung auf Spasmen der Glottis ausüben! Diese Entdeckung verwertete von da ab K. therapeutisch bei verschiedenen Neurosen zumeist spastischer Art. Als kräftigere und dauernder wirkende Reizmittel, als die mechanischen, benutzte er dabei ein Pulvergemenge von Chinin und Zucker, Chinin allein, 1—2 %ige Mentholsalbe und ab und zu auch Präcipitatsalbe; ferner, wo energische Reizung nötig, auch Pulver von Niesswurz (auch ganz geringe Mengen davon rufen in der Nase ein bis stundenlang anhaltendes und im Beginne bis zum Niesreiz sich steigerndes, leicht brennendes Gefühl hervor, bedingen Prickeln und Jucken an den Lippen und an der Zungenspitze). Kinder bekamen es als Nasenpulver:

Rp. Rhizom. Veratr. alb. pulv. 0,1
Talk. venet.
Pulv. Ir. flor. aā 5,0

Bei Kindern im 1.—2. Lebensjahre wandte K. die Trigeminusreizung fast ausschliesslich bei Laryngospasmus an, und zwar gebrauchte er zumeist Chinin als Nasenpulver oder schwache Mentholsalbe, ab und zu auch das Nieswurzpulver in sehr geringer Menge mit sehr günstigem Erfolge. Spasmus nutans sah er in 2 Fällen unter Trigeminusreizung rasch abheilen. Bei älteren Kindern kamen hartnäckige Formen von Blepharospasmus zur Behandlung mit:

Rp. Hydrarg. praec. flav. 0,3
Vaselin. 15,0

Kleine damit versehene Wattepfropfe wurden abwechselnd in je eine Nasenöffnung gebracht und selbst stundenlang in denselben belassen, falls es die Kinder duldeten; der Erfolg war in einzelnen Fällen ein eclatanter. Mehrere Fälle von nicht zu eingewurzeltem Tic convulsif bei älteren Kindern sah K. unter Gebrauch des Nieswurzelpulvers zu rascher Abheilung kommen, bei 2 leichteren Fällen von Facialiskrampf verwandte er mit Nutzen 2 %ige Mentholsalbe,

Digitized by Google

bei Gähnkrampf das Nieswurzelpulver. Auch bei Epilepsie endlich wirkte mitunter die Trigeminusreizung hemmend auf die Anfälle ein.

(Wiener klin. Rundschau 1901 No. 35.)

III. Bücheranzeigen und Recensionen.

23) Monti's **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen** (Urban & Schwarzenberg, Wien & Berlin) schreitet rüstig vorwärts. Mit dem kürzlich erschienenen Heft 14 (M. 3), in welchem der Autor die Cholera epidemica, Dysenterie, Meningitis cerebrospin. epidem. und Malaria abhandelte, ward der 2. Band abgeschlossen. Das jetzt erschienene Heft 15 (M. 2,50) enthält die Krankheiten des Gehirns und seiner Häute. Wir haben schon so oft die Vorzüge dieses Werkes betont, dass wir kaum nötig haben, noch einmal darauf zurückzukommen. Wer über die einzelnen Krankheitszustände sich klar und deutlich orientieren, über den neuesten Standpunkt der Wissenschaft sich unterrichten und dabei aus den reichen Erfahrungen eines bedeutenden Pädiaters Nutzen ziehen will, dem kann mit gutem Gewissen Monti's Werk warm empfohlen werden.

24) **Was lehrt die Untersuchung der geistig minderwertigen Schulkinder im IX. Berliner Schulkreise?** so lautet der Titel einer kleinen Schrift (erschienen bei O. Coblentz, Berlin, Preis: M. 1,20) von Dr. J. Cassel. Derselbe unterzog sich der Mühe, 129 dieser geistig schwachen Kinder genau zu untersuchen, und übergiebt nun die Früchte dieser Arbeit der Oeffentlichkeit. Da der Autor mit bestem Verständnis die in Betracht kommenden Verhältnisse ins Auge gefasst und mit grossem Fleiss alles Wertvolle gesammelt und gesichtet hat. so trägt sein Buch wesentlich dazu bei, das Verständnis für die so wichtigen und tief ins praktische Leben greifenden Fragen zu erleichtern, und es dürfte deshalb des Interesses der prakt. Aerzte sicher sein.

25) **Die Sprachstörungen geistig zurückgebliebener Kinder** bespricht Dr. Alb. Liebmann in einer kleinen, aber inhaltreichen Arbeit (Verlag von Reuther & Reichard, Berlin. Preis M. 1,80). Der Autor, der seit Jahren bestrebt ist. den prakt. Aerzten das ungemein wichtige, aber leider noch wenig gekannte Gebiet der Sprachstörungen durch klare und fesselnde Darstellungen der wichtigsten Kapitel näher zu rücken, hat auch in dieser neuesten seiner Publikationen sich bemüht, seine reichen Erfahrungen den Collegen nutzbar zu machen. Es ist ihm dies auch vortrefflich gelungen, und seine präcisen Auseinandersetzungen, denen zahlreiche instructive Beispiele aus seiner Praxis beigefügt sind, sind wohl geeignet, die Kenntnis der verschiedenen Formen der Sprachstörungen, wie Stummheit, Stammeln, Stottern, Poltern u. s. w. den Lesern zu übermitteln. Es sei daher empfehlend auf die Arbeit hingewiesen.

26) **Der Selbstmord im kindlichen Lebensalter,** dieses grausige und dunkle Gebiet, hat Dr. A. Baer zum Gegenstande einer „social-hygienischen“ Studie gemacht (Verlag von G. Thieme, Leipzig. Preis: M. 2), welche uns auf Grund einer reichen Litteratur und Statistik, ferner von 25 eigenen Beobachtungen des Autors Einblick gewährt in die Ursachen solcher Selbstmorde, sowie der erschreckenden Zunahme derselben. Nicht schön klingende Phrasen, nicht wacklige Hypothesen sind es, die uns in der interessanten Arbeit entgegentreten, sondern das wirkliche Leben, nackte Thatsachen bilden die Unterlage der Untersuchungen des erfahrenen Verfassers, deren Kenntnis für Aerzte und Laien ungemein wichtig ist, wie schon aus den Schlusssätzen der Arbeit hervorgeht: „Der Selbstmord im kindlichen Alter ist ein Product unseres modernen Kultur- und socialen Lebens. Degeneration und Geistesstörung auf der einen, schlechte Erziehung und Frühreife auf der anderen Seite erklären das relativ häufige Vorkommen der Kinderselbstmorde und ihre Zunahme in der neueren Zeit. Man suche die körperliche und geistige Fähigkeit des Kindes frühzeitig zu erforschen und festzustellen, und nach dieser die Grundsätze der Erziehung einzurichten. Hierzu sind die Eltern, die Lehrer, und in erster Reihe die Aerzte berufen.“

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S

Digitized by Google

Centralblatt für Kinderheilkunde.

Eine Monatsschrift für praktische Aerzte.

Herausgegeben
von
Dr. med. Eugen Graetzer in Sprottau.

Monatlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs Mk. 7,50. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

VI. Jahrgang. **1. Dezember 1901.** No. 12.

Inhaltsübersicht.

I. Originalbeiträge.

Ueber die Malignität und die Häufigkeit der Tuberculose im ersten Lebensjahr.

Von
E. Hagenbach-Burckhardt,
o. Prof. und Oberarzt des Kinderspitals in Basel.

Auf meine Veranlassung sind von einem meiner Schüler Auguste Parel in Locle sämtliche tuberculöse Kinder im ersten Lebensjahr, die in den Jahren 1868—1898 im Basler Kinderspital Aufnahme gefunden haben, auf Grund der vorliegenden Krankenjournale einer statistischen Prüfung unterworfen worden.*) Es war mir darum zu thun, zu erfahren, wie sich die Tuberculose in diesem Alter verhielt, wie in den einzelnen Monaten desselben, wie und wo sie sich localisierte, welche Prognose, welche Mortalität dieselbe ergab u. s. w. Es muss vorausgeschickt werden, dass für diese Zusammenstellungen bloss die Tuberculösen im strengen Sinne des Wortes und bloss diejenigen mit zweifellosen tuberculösen Localisationen ausgewählt worden

*) Observations faites à l'hôspital des enfants de Bâle: Sur la tuberculose dans la première année de l'enfance. Dissertation inaugurale.

Digitized by Google

sind, also keine Scrophulösen und auch nicht solche Kinder, die unter dem Bilde der Atrophie, aber ohne sicheren Nachweis der Tuberculose verlaufen sind. Es sind, um zweifelhafte Fälle ganz beiseite zu lassen, eine Anzahl Tuberculöse mit grosser Wahrscheinlichkeit von der Rechnung ausgeschlossen worden. Erst wenn die während des Lebens nicht deutlich erkennbaren Fälle von Tuberculose sich bei der Autopsie als solche herausgestellt haben, sind sie mitgezählt worden. Wir haben also beiseite gelassen jene Fälle, wo man schon aus dem allgemeinen Habitus glaubt auf Tuberculose schliessen zu dürfen, dann diejenigen, die unter dem Bild einer Verdauungsstörung oder einer Bronchitis, oder einer Bronchopneumonie, meist langsam, verlaufen und gerne recidivieren, und wobei das Kind auffallend stark herunterkommt. Bei den Gestorbenen stützte sich die Diagnose auf den anatomischen Befund und bei den relativ oder ganz Genesenen auf tuberculöse Processe, wie Spondylitis, tuberculöse Knochen- und Gelenkaffectionen, tuberculöse Abscesse.

Es sind im Kinderspital in den genannten 30 Jahren 1385 tuberculöse Kinder im Alter von 0—15 Jahren aufgenommen worden. Darunter befanden sich 84, welche das erste Jahr noch nicht überschritten hatten, also über 6 % sämtlicher tuberculöser Kinder. Vergleichen wir unsere Zahlen mit denjenigen anderer Autoren, so ergeben sich da ziemlich grosse Differenzen, die z. T. darauf beruhen, dass von den einen bloss die tötlich verlaufenen Fälle gerechnet worden sind, von anderen der Begriff Tuberculose weiter ausgedehnt wurde auf mehr oder weniger zweifelhafte Fälle. So finden wir

bei Lannelongue	8,6 %
„ Biedert	6,9 %
„ Müller (b. Cornet)	6,1 %
„ Rothe in Berlin	6,0 %
„ Simonds, Schwer u. Boltz	4,5 %
„ Barthey u. Sanné	1,3 %

Von Interesse war für uns ferner zu erfahren, in welchem Procentverhältnisse die tuberculösen Kinder im ersten Lebensjahre stehen zu den anderen kranken Kindern desselben Alters. Es wurden in den genannten 30 Jahren bei uns aufgenommen 1245 Kinder unter einem Jahre, und davon waren

Tuberculöse	7 %
Angeborene Missbildungen	15 %
Verdauungskrankheiten	24 %
Syphilis	5 %
Hautkrankheiten	10 %
Infectionskrankheiten	20 %

Von den 84 Tuberculösen sind 50 gestorben und zwar 35 noch im ersten Jahre und 15 im Beginn des zweiten Jahres, also 59,5 %.

Von diesen 84 tuberculösen Kindern im ersten Lebensjahr zeigten Zeichen von Tuberculose

im 1. Monate	0		im 5. Monate	6		im 9. Monate	7
„ 2. „	3		„ 6. „	7		„ 10. „	11
„ 3. „	3		„ 7. „	11		„ 11.—12. „	24
„ 4. „	2		„ 8. „	10			

Das jüngste aller Kinder, Börlin, trat mit 6 Wochen in das Kinderspital, die phthisische Mutter war damals moribund. Dasselbe

Digitized by Google

zeigte schon 10 Tage nach der Geburt Ohrenfluss und einen Abscess hinter dem Ohr. Schon beim Eintritt Abscesse an den unteren Extremitäten, starke Diarrhöen und Fieber. Allgemeine Abmagerung und Tod im Alter von zwei Monaten. Die Autopsie ergab Bronchialdrüsentuberculose, Miliartuberculose der Lungen, Leber, Milz, Nieren, Enteritis follicularis, tuberculöse Abscesse unter der Haut.

Ein 2. Kind, Egg, trat mit 8 Wochen ins Kinderspital. Erkrankung scheinbar plötzlich. Mutter an Lungentuberculose gestorben ein Monat nach der Geburt des Kindes. Allgemeine Abmagerung. Rechtsseitige Otorrhoe. Tod im Alter von drei Monaten. Autopsie: Bronchial- und Mesenterialdrüsentuberculose, Tuberculose des Peritoneums, der Lungen, Milz, Leber, käsige Pneumonie und Darmtuberculose.

Ein 3. Kind, Kuhn, Zwilling, immer schwächlich, 10 Wochen alt, tritt mit Verdauungsstörungen ein. Dieselben bestehen im Spital weiter. Es gesellt sich Husten hinzu und bald Lungenödem. Tod mit 13 Wochen. Autopsie: Käsige Pneumonie in den unteren Lungenlappen, miliare Tuberculose von Lunge, Pleura, Leber, Darm, Hydroceph. ext.

Wie die Letalität in diesem Alter überhaupt eine sehr schlimme ist, so auch bei uns, indem die Kinder vom 1.—4. Monate alle starben, im 5. Monate konnte eines relativ geheilt entlassen werden,

im	6.	Monat	war die	Letalität	71 %
„	7.	„	„ „	„	45 %
„	8.	„	„ „	„	50 %
„	9.	„	„ „	„	28 %
„	10.	„	„ „	„	63 %
„	11. 12.	„	„ „	„	53 %

Was die Dauer der Fälle betrifft, welche zur Section gekommen sind, so ist dieselbe meist eine auffallend kurze, sogar bei Lungentuberculose. Von 17 solcher Lungenkranker war bei 9 die Dauer weniger als zwei Monate. Ueber die Localisationen giebt folgende kleine Zusammenstellung Auskunft. (Es sind dabei bloss die zur Autopsie gelangten Fälle berücksichtigt.)

Die	Lungen	waren	befallen	in	88 %
„	Bronchialdrüsen	„	„	„	74 %
„	Leber	„	„	„	52 %
„	Knochen u. Gelenke	„	„	„	44 %
„	Mesenterialdrüsen	„	„	„	42 %
„	Därme	„	„	„	34 %
Das	Gehirn	war	„	„	24 %

Teilen wir unsere 84 Fälle ein nach den Organen, die am stärksten afficiert waren, so waren dies

die Lungen	in	21	Fällen
der Darm	„	3	„
Gehirn u. Häute	„	7	„
Miliartuberculose	„	11	„
Knochen u. Gelenke	„	37	„
Haut	„	5	„

Was die 34 Fälle von tuberculösen Kindern unter einem Jahre betrifft, welche am Leben blieben, so waren da hauptsächlich Krank-

Digitized by Google

heiten der Knochen vorherrschend (Spinae ventosae, Spondylitis, Gelenk- und Epiphysenaffectionen).

Die Tuberculose war bei den Knaben häufiger als bei den Mädchen (50 auf 34).

Was die Jahreszeit anlangt, so geht aus unseren Zusammenstellungen deutlich hervor, dass für die Entwickelung der Tuberculose der Winter und das Frühjahr am günstigsten sind.

Von den Kindern, bei welchen eine hereditäre Disposition resp. Infectionsgelegenheit konnte nachgewiesen werden und welche sich auf 38 Fälle beliefen, starben 29. Die Belastung mütterlicherseits scheint bedeutend schlimmer zu sein, als diejenige des Vaters; bei ersteren kommen 14 Tote auf 18 Fälle, bei letzterer bloss 5 auf 15 Fälle.

Unter den 84 Fällen beobachteten wir bloss in 21 Fällen keine deutliche vorausgegangene Krankheit, bei den übrigen 63 Fällen gingen irgendwelche Störungen voraus, welche in mehr oder weniger deutlichem causalen Zusammenhang waren mit der nachfolgenden Tuberculose und zwar in

31	Fällen	Darmstörungen	1	Fällen	Scharlach
10	„	Pneumonie	4	„	Otorrhoe
6	„	Bronchitis	2	„	Varicellen
5	„	Masern	1	„	Syphilis
2	„	Keuchhusten	1	„	schwere Rhachitis.

Gegenüber der Mehrzahl der Fälle ist unsere Therapie ziemlich machtlos. Um diese meist malignen Störungen im ersten Lebensjahre zu verhüten, dafür gelten die meisten der in neuester Zeit wieder besonders lebhaft erörterten prophylaktischen Massregeln für die Tuberculösen überhaupt und da möchte ich als ganz besonders wichtig hervorheben, dass Kinder in diesem zarten Alter so rasch als möglich aus der Umgebung tuberculöser Eltern und Angehörigen entfernt und dass namentlich in der Auswahl der Kindermädchen die grösste Vorsicht beobachtet werde. — Wäre dieser Modus der Uebertragung der Tuberculose allgemeiner bekannt und anerkannt, so würde eine Menge von Säuglingen, auch hereditär belastete, vor der Krankheit bewahrt.

Es geht aus den Nachforschungen eines anderen meiner Schüler (Brandenberg) hervor, dass von 203 tuberculösen Kindern im Alter von 0—4 Jahren sicher 34 % der Infectionsgelegenheit in der Familie ausgesetzt waren. —

Für jedes Alter, seien es Kinder oder Erwachsene, kommt unter den prophylaktischen Massnahmen in Betracht der Eintritt in Heilstätten, Sanatorien im Gebirge oder im Flachland oder am Meer; die Kinder im ersten Lebensjahre dagegen, wenn sie nicht zu Hause verpflegt werden, kommen meist in die Kinderspitäler oder aufs Land in Einzelpflege. Aber für die meisten wird auch die sorgfältigste Pflege den schlimmen Ausgang nicht aufhalten (wohl verstanden rede ich hier bloss von den unzweifelhaft Tuberculösen und nicht von den Scrophulösen). Von all den tuberculösen Störungen im ersten Lebensjahre sind noch am meisten einer wirksamen und zwar einer chirurgischen Behandlung zugänglich die Hautaffectionen, die Knochenerkrankungen und die Abscesse.

Digitized by Google

II. Referate.

202) G. F. Still. Tuberculosis in childhood.

(Practitioner 1901. Juli. — Centralblatt f. innere Medicin 1901 No. 38.)

Nach S.'s Ansicht sind die Angaben der officiellen englischen Statistik, des sogenannten Registrar-general, über die Todesursachen der Kinder wertlos wegen des Mangels von Sectionen in den meisten Fällen. Besser sei die, wenn auch kleine Statistik, eines Hospitals. Unter 769 Kinderautopsien (unter 12 Jahren) in dem von ihm geleiteten Krankenhause Great Ormond Street fand Verf. 269 mal tuberkulöse Veränderungen und 223 mal (28,9 %) bildeten sie die directe Todesursache. Andere ähnliche Statistiken ergaben ähnliche Resultate, während der Registrar-general noch nicht 10 % angiebt. Die Disposition zur Tuberkulose im Kindesalter ist am grössten im 2. Jahre (130 Fälle unter 500 auf einander folgenden Sectionen von tuberkulösen Kindern bis zu 12 Jahren).

Es läge hiernach nahe, zu schliessen, dass die Milchnahrung an der kindlichen Tuberkulose schuld sei, da das Maximum der Tuberkulosefrequenz eben in die Zeit der hauptsächlichen Milchnahrung falle. Dem ist jedoch nicht so. Bei genauerer Analyse der Sectionen stellt es sich nämlich heraus, dass der grössere Teil der Tuberkulosen die Lungen, der kleinere nur die Bauchorgane beteiligt; in S.'s Statistik gehören zu der letzteren Klasse 29,1 % der Kinder unter 12 Jahren, und je jünger die Kinder, um so mehr treten die Abdominalinfectionen zurück; bei den Kindern bis zu 2 Jahren betragen sie nur noch 22 % und bis zu einem Jahr Lebensalter nur noch 13 %. Auch die Mesenterialdrüsen sind seltener (81 % der Fälle haben Verkäsung der bronchialen, 59 % der mesenterialen Drüsen) und weniger intensiv beteiligt als die Bronchialdrüsen und sind also offenbar durch verschlucktes Sputum aus bereits tuberkulösen Lungen inficiert, nicht durch die Tuberkelbacillen aus der Milch. Auffallend häufig ist die Tuberkulose des Ohres in der Kindheit.

Der Grund für die Häufigkeit der tuberkulösen Lungenaffektionen im Kindesalter ist jedenfalls in einer specifischen Vulnerabilität der kindlichen Atmungswege zu suchen, welche ebenfalls in der Häufigkeit der Bronchitis und Bronchopneumonie in diesem Lebensalter ihren Ausdruck findet und zum nicht geringen Teile auch durch die Häufigkeit des Keuchhustens und der Masern um diese Zeit geschaffen wird. Weitere Zahlen zur Stütze dieser ganzen Auffassung sind folgende: In einer Serie von 67 Fällen zeigten 45 allein Verkäsung der mediastinalen, 22 allein der mesenterialen Drüsen. Die Tuberkulose der Lungen bis zum 12. Lebensjahre geht in etwa 9 % der Fälle von dem Durchbruch einer verkästen Bronchialdrüse in den Bronchus aus.

Die sogenannte primäre tuberkulöse Meningitis ist äusserst selten, vielleicht überhaupt nie vorkommend, fast immer wird sie durch den Durchbruch verkäster Drüsen in die Blutbahn hervorgerufen.

Die Tuberkulose ist, wie die Sectionen zeigen, schon im frühesten Kindesalter gelegentlich heilbar. Die Kinder müssen in gesunde Umgebung gebracht werden. Auch die Milchprophylaxe ist nicht zu

Digitized by Google

vernachlässigen. Nach S.'s Ueberzeugung ist etwa ¼ aller Fälle durch intestinale Infection verschuldet. Desshalb sollen die Ställe überwacht und muss die Milch durch einmaliges Aufkochen mit nachfolgender rascher Kühlung sterilisiert werden.

---

203) **W. Stekel** (Wien). Die Behandlung der Tuberculose im Kindesalter.

(Centralbl. f. d. gesamte Therapie, Mai 1901.)

Dass Tuberculose heilbar ist, gehört heut zu den bekannten Thatsachen. Nicht so tröstlich sind die Aussichten bei der Kindertuberculose, wo Henoch sogar nie einen Heilerfolg gesehen haben will. Die Schwierigkeiten, die hier obwalten, will man die Ernährung heben, den Appetit steigern, bilden wohl das Hauptmoment für diese üblere Prognose. Ausserdem konnte man bisher mit der Kreosottherapie nichts ausrichten, da Kreosot fast nie genommen und ebenso wie seine Derivate von Kindern recht schlecht vertragen wurde. Einen sehr grossen Fortschritt in der Phthiseotherapie der Kinder bedeutete die Einführung des vollkommen geruch- und geschmacklosem Thiocol, eines Kreosotderivats, das meist in Verbindung mit Orangensirup als „Sirolin" verabreicht wird. Dies Präparat wurde bereits von vielen Aerzten mit bestem Erfolge gegen Kindertuberculose angewandt, und St. konnte diese Erfolge in seiner Praxis durchaus bestätigen. Freilich genügt es nicht, einfach Sirolin zu verordnen, sondern auch die übrigen Heilfactoren, vor allem Licht, Luft und Wasser sind in vollem Masse mit heranzuziehen. Liegen im Freien oder wenigstens in gut gelüfteten Zimmern, Sonnenbäder u. dgl. sind von grosser Bedeutung. Desgleichen hydrotherapeutische Massnahmen. Am besten werden kühle Bäder vertragen, doch beginne man auch sie vorsichtig mit Teilwaschungen, um sich zu überzeugen, wie der Organismus auf das kalte Wasser reagiert. Werden die Teilwaschungen gut vertragen, erwärmt sich die Haut beim Trockenreiben rasch, zeigt sich keine Cyanose und Kühlbleiben der Haut, dann kann man dreist zu kurzen kalten Uebergiessungen in der Wanne fortschreiten. Von lauen oder warmen Bädern sah St. keinen Erfolg, eher rät er, falls kaltes Wasser nicht vertragen wird, zu heissen Bädern. In keinem Falle unterlässt er auch die Priessnitz'schen Kreuzbinden. Die Hauptsache aber bleibt die gesteigerte Ernährung, und hier entfaltet Sirolin eine segensreiche Thätigkeit; es ist nicht nur ein Specificum gegen die Tuberculose, sondern auch ein vorzügliches Stomachicum, das schon nach wenigen Tagen den Appetit auffallend steigert. Freilich darf man dann nicht gleich eine Uebererernährung ins Werk setzen, die sich schwer rächt, sondern man muss vorsichtig vorgehen, die Nahrung zunächst nicht quantitativ, sondern qualitativ ändern. Man lässt z. B. zur Milch Rahm zusetzen, Suppen mit Ei abziehen, auf Fleisch Spiegeleier legen, ordentlich Butter essen, die Flüssigkeiten gut süssen u. s. w., sodass man so die Calorien der Nahrung erheblich steigert, ohne den Magen zu belasten. Erst allmählig steigert man dann das Quantum der Milch, die im Mittelpunkte der Ernährungstherapie stehen muss. Alkohol giebt St. nie, Nährpräparate, die durch

Digitized by Google

billigere Eier leicht zu ersetzen sind, höchstens in der Praxis aurea. Gut sind dagegen Obst in Compotform und Gemüse in Breiform.

Im Mittelpunkt der Behandlung steht das Sirolin. Kindern unter 2 Jahren giebt St. davon im Anfange 2 Theelöffel täglich, zwischen 2 und 6 Jahren 2 Kaffeelöffel und darüber hinaus 2 Esslöffel am Tage; nach 1 Woche werden die Gaben gesteigert, sodass selbst Kinder unter 6 Jahren das Mittel esslöffelweise bekommen, falls kleinere Dosen nicht wirken. Unangenehme Nebenerscheinungen sah H. nie. · Sirolin wirkt nicht allein auf Lungen-, sondern auch auf Knochen- und Drüsentuberculose spezifisch ein, und man kann jetzt ruhig sagen: Auch die Kindertuberculose ist heilbar!

---

204) **Dieudonné.** Experimentelle Untersuchungen über die Tuberculose-Infection im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 37.)

Die Häufigkeit der Tuberculose im Kindesalter ist nach den verschiedenen Lebensjahren eine verschiedene. Nach Feer kommen in den ersten Lebensmonaten nur äusserst selten Fälle von Tuberculose zur Beobachtung, auch vom 4.—6. Monat sind sie noch selten, von da an steigt die Frequenz sehr rasch und erreicht das Maximum am Ende des 1. oder im 2. Jahr, um schon im 3. Jahr stark abzufallen. Aehnliche Statistiken wurden auch von anderen Seiten veröffentlicht. Es ändert sich eben die Infectionsgelegenheit je nach dem Alter. Sie ist nach Feer im Säuglingsalter, wo die Kinder nur in ihren Betten oder auf den Armen der Mutter sich befinden, noch gering, wächst aber ungemein, sobald die Kinder greifen, kriechen lernen, auf dem Fussboden herumkriechen, dabei Staub und Schmutz an ihre Hände, von da in Nase und Mund bringen und mit diesem Schmutz Tuberkelbazillen, die mit dem Sputum auf den Boden entleert wurden. Der Eintritt in den kindlichen Körper wird diesen Bacillen dadurch noch erleichtert, dass die Nasen- und Mundsekretion um die Zeit des Zahnens eine recht reichliche ist, dass dadurch an den Eingängen dieser Höhlen oft Excoriationen sich finden, die neben den ebenfalls ja so häufig bei Kindern vorhandenen Efflorescenzen von Herpes, Impetigo, Ekzem äusserst günstige Eingangspforten bieten.

Merkwürdigerweise wurden bisher noch nie experimentelle Untersuchungen über das Vorkommen von Tuberkelbazillen an den Händen von kleinen Kindern, die viel auf dem Boden herumkriechen, gemacht. D. hat sich nun seit 1 Jahr damit beschäftigt und wählte 15 Kinder im Alter von $^3/_4$—$2^1/_2$ Jahren, deren Vater oder Mutter an Tuberculose litten, um Hände und Nase auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen zu untersuchen und damit bei Tieren Experimente zu machen. Bei einem $1^1/_4$ jähr. Knaben, der eine tuberculöse Mutter hatte, fanden sich virulente Tuberkelbazillen an den Händen, bei einem $1^1/_2$ jähr. Mädchen, dessen Vater tuberculös war, solche an den Händen und im Nasenschleim. Die Wohnungen waren in beiden Fällen schmutzig, die Kinder viel sich selbst überlassen, die phthisischen Eltern hatten viel Auswurf, den sie aber nicht in einen Spucknapf entleerten. —

So unterstützen diese beiden positiven Befunde die Ansicht

Digitized by Google

Feer's (und auch Volland's), dass bei der erworbenen Tuberculose und Scrophulose die Bodeninfection eine grosse Rolle spielt, dass es sich um eine „Schmutzkrankheit“ handelt. Zu prophylactischen Zwecken hat Feer seinen — noch viel zu wenig gewürdigten — „Schutzpferch“ angegeben, eine allseitig abgeschlossene Holzhecke, am Boden mit Matratze und Leintuch zu belegen, in der die Kinder sich aufhalten und spielen können. Wenigstens sollte denselben aber ein reines Tuch auf dem Boden ausgebreitet werden, das sonst niemand betreten darf.

---

205) **Görl.** Demonstration der tuberculösen Nieren, Harnleiter und Blase eines 9jährigen Knaben.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 11.)

Dieselbe erfolgte in der Nürnberger medic. Gesellschaft (20. XII. 1900).

Patient hatte vor 4 Jahren Masern und war bis vor $^1/_2$ Jahr scheinbar gesund. Plötzlicher, häufiger, aber schmerzloser Harndrang mit Entleerung eines trüben Urins (Eiter, etwas Blut, reichlich Eiweiss, aber keine Cylinder enthaltend) und rascher Abmagerung gab Veranlassung, die Diagnose auf Nieren- und Blasentuberculose zu stellen, obwohl Tuberkelbacillen nicht aufzufinden waren und Tuberculose in der Familie sonst nicht bekannt ist.

Ende Januar trat plötzlich völlige Anurie ein mit Schmerzen in der linken Niere. Zwei Tage darnach Exitus.

Beide Nieren sind von grossen Cavernen durchsetzt und soweit sie frei von tuberculösen Veränderungen sind, fettig entartet. Der rechte Harnleiter ist durch tuberculöse Infiltration der Wandung völlig obliteriert. Die stark verdickte, speckig veränderte Blasenmusculatur liegt völlig frei von Schleimhaut da. Der linke Harnleiter ist am Orificium vesicale durch tuberculöse Entartung zum Verschluss gebracht, im übrigen aber gesund und durch Urin fingerdick aufgebläht.

Die übrigen Organe des Patienten waren frei von Tuberculose.

---

206) **Victor Imerwol** (Jassy). Beitrag zur Pathogenese und Differentialdiagnose der tuberculösen Herzbeutelverwachsung.

Revue mens. des maladies de l'enfance, August 1901. — Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 41.)

Hutinel hat auf diese Affection, welche in einer latenten tuberculösen Pericarditis mit secundärer Herzbeutelverwachsung und Lebercirrhose besteht, zuerst aufmerksam gemacht (1893); unter allen Herzaffectionen im Kindesalter soll die Herzbeutelverwachsung, mag sie rheumatischer oder tuberculöser Natur sein, am häufigsten tiefgehende Störungen der allgemeinen und der Lebercirculation verursachen. Imerwol hatte Gelegenheit, am Kinderspital Cantatea zu Jassy 2 Kinder im Alter von 4 Jahren mit der von H. beschriebenen Affection zu beobachten; bei der Autopsie wurden die klassischen Veränderungen der tuberculösen Herzbeutelverwachsung mit Lebercirrhose gefunden. In einem 3. Falle, welcher bei Lebzeiten das

Digitized by Google

ganze Symptomenbild dieser Affection darbot, zeigte die Autopsie Peri- und Myocard völlig intact. Der Verlauf des Leidens ist meist ein über mehrere Monate sich hinziehender, die subjectiven Symptome sind Dyspnoe, trockener, heftiger Husten, Abmagerung, zuweilen Fieber, Cyanose, Leib stark aufgetrieben, Ascites, Leber und Milz vergrössert, am Herzen oft objectiv nichts zu constatieren, zuweilen ist es verbreitert. Die Beobachtung der 3 Kranken lehrte den Verfasser einige neue Thatsachen, auf welche bis jetzt noch nicht hingewiesen worden ist: In den 2 ersten Fällen wurde constatiert, dass das dichte fibröse Gewebe, welches die Verwachsung bildete und das Myocard bedeckte, mit der Wand der Venae cavae bei ihrem Eintritt in das Herzohr fest verwachsen war und die Vena cava inferior comprimierte, deren Lumen auf diese Weise verengert wurde, dadurch entsteht zweifellos eine Stauung im Leberkreislauf und das Symptomenbild der sogen. Leberasystolie. Dieser Mechanismus (Constriction der Vena cava inferior durch das fibröse Gewebe der pericarditischen Verwachsungen) muss also unter die Theorien bezüglich der Pathogenese der sogen. cardiotuberculösen Leber eingereiht werden. Der Krankheitsverlauf bei dem zweiten Patienten war insofern von dem Hutinel'schen Bilde verschieden, als fast keine Cyanose und Dyspnoe, jedoch ausser der Lungentuberculose als Hauptsymptom die beträchtliche Lebervergrösserung vorhanden waren (welch' letztere unter dem Einflusse einer Herzmedikation beinahe völlig zurückging); Imerwol möchte daher von einem „Lebertypus" als besonderer Form der tuberculösen Herzbeutelverwachsung sprechen. Der dritte Fall endlich, wo bei Lebzeiten eine solche Verwachsung für sicher gehalten wurde, aber bei der Autopsie nicht vorhanden war, lehrt, dass bei Kindern im Laufe einer Tuberculose neben anderen anatomischen Veränderungen Drüsentuberculose am Hilus der Leber das Symptomenbild der tuberculösen Herzbeutelverwachsung vortäuschen kann.

---

207) **Krassnobajew.** Ein Fall seltener Form von Hauttuberculose bei einem 13jähr. Knaben.

(Djetskaja Medicina 1901 No. 1. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1901 No. 28.)

Pat., welcher angeblich von seinem dritten Lebensjahre krank sein soll, bot verschiedene Merkmale sowohl abgelaufener als auch bestehender tuberculöser Processe an seinem Körper, wie Spondylitis, Spinae ventosae, Narben, die auf überstandene Drüseneiterungen hinwiesen, und am rechten Unterarm drei typische, in Zerfall begriffene Scrophulodermata. Von besonderem Interesse ist aber derjenige Krankheitsprocess, welcher sich am linken Fuss abspielt. Der Fussrücken von der Zehenbasis hinauf bis übers Talocruralgelenk ist überdeckt von einer diffusen, grauroten Schwellung, die hart und beinahe schmerzlos ist. An der Peripherie dieser Geschwulst sitzen warzenförmige Gebilde ähnlicher Beschaffenheit von Erbsen- bis Wallnussgrösse. Die ganze Masse erscheint zerklüftet, durchzogen von mehr oder weniger tiefen Furchen, aus welchen sich auf Druck dicklicher Eiter und jauchige Massen entleeren, stellenweise haften den Furchen stinkende Borken an. Durch die Sonde kann constatiert werden, dass diese Furchen im allgemeinen nicht sehr weit in die Tiefe gehen,

Digitized by Google

und nirgends die Knochen entblösst erscheinen. Besonders grosse Warzengebilde finden sich an der Basis der zweiten Zehe, an der Aussenseite der Achillessehne und an der Innenfläche des Fusses. Nur die Fusssohle erscheint völlig frei und ist bedeckt von normalbeschaffener Haut. Die mikroscopische Untersuchung einer resecierten Geschwulstpartie zeigte das typische Bild einer tuberculösen Hauterkrankung.

---

208) **S. Werner.** Kasuistischer Beitrag zur Vaccine-Uebertragung. (Aus dem Allgem. Krankenhause St. Georg in Hamburg.) (Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1901 Bd. 33 No. 7.)

$2^1/_2$jähr. Kind wird eingeliefert mit der Angabe, vor einigen Tagen an dem jetzt bestehenden, an Intensität rasch zunehmenden Ausschlage erkrankt und dadurch rasch in der Ernährung beeinträchtigt zu sein. Es weist über den ganzen Körper ausgebreitet ein verschieden dicht stehendes Exanthem auf, das, teils diskret, teils confluierend, sich aus erbsen- bis linsengrossen, zum Teil gedellten, zum Teil ihres Epithels beraubten Pusteln zusammensetzt. Der Inhalt der geplatzten Pusteln ist an den Nates, Oberschenkeln, besonders aber im Gesicht zu dicken Krusten und Borken eingetrocknet. Zum Teil ist der centrale Teil der Eruption in eine ziemlich stark secernierende Geschwürsfläche mit höckrigem, speckig belegten Grunde verwandelt. Nur einige wenige Inseln normaler Haut sind erkennbar; gegen diese setzt sich die Eruption durch eine wallartig erhöhte, derb infiltrierte, 1—2 cm breite dunkelrote Reactionszone ab. Pat. fiebert bis 38,6°.

Die Diagnose wurde sofort auf eine generalisierte Vaccine gestellt, hauptsächlich aus den ungemein charakteristischen Vaccinepusteln an den Extremitäten. Ueberraschend war freilich, dass an dem typischen Impfbezirk am Oberarm keine Efflorescenzen zu erkennen waren, die auf stattgehabte Impfung hindeuten konnten. Doch die Anamnese erklärte dies. Pat. hat schon 2 Jahre hindurch ein nässendes Ekzem, war deshalb auch bisher von der Impfung befreit gewesen. Vor 3 Wochen war jedoch das 1 Jahr alte Brüderchen geimpft worden, mit dem es im gleichen Zimmer innigst verkehrte.

Also das ekzemkranke Kind hatte sich hier durch Berührung der Impfpustel seines Bruders unfreiwillig geimpft, und diese Impfung haftete dann auf sämtlichen ekzematösen Hautpartien und wahrscheinlich auch auf den secundären Kratzstellen. In obigem Falle verlief die Sache noch glimpflich, es trat bald Heilung ein. Erfahrungsgemäss haben derartige combinierte Dermatosen aber nicht immer einen so günstigen Verlauf, und einzelne Fälle sind sogar an den Erscheinungen einer schweren Allgemeininfection im Coma zugrunde gegangen. Wird also in einer Familie ein Kind geimpft, so trenne man von diesem Kinde streng alle hautkranken Individuen ab! —

Fälle von Autoinoculation von Vaccine können auch forensisch interessant werden, wie folgender Fall lehrt:

Ins Krankenhaus kommt ein 10jähr. Mädchen, das angeblich infolge eines Stuprum einen syphilitischen Initialaffect acquiriert haben sollte. Die Untersuchung ergab, dass das Mädchen einige Tage vorher der Wiederimpfung unterzogen war, als deren Effect auf dem linken Oberarm 2 charakteristische Impfpusteln sassen. Eine unschwer als in der Entwickelung begriffene 5pfennigstückgrosse Impfpustel auf elevierter Basis sass am vorderen Rande der rechten grossen Labie und hatte der oberflächlichen Aehnlichkeit mit einem Ulcus induratum halber zu dem erwähnten Verdacht geführt. Es war leicht nachzuweisen, dass das Mädchen sich durch Kratzen mit dem Fingernagel die Lymphe selbst übertragen hatte, und der weitere Verlauf bewies ebenfalls diese Diagnose. Das

Digitized by Google

daraufhin gegebene Gutachten führte zur Einstellung des gerichtlichen Verfahrens gegen den Beschuldigten.

---

209) **Géza Hensch** (Jolosva). Ein Fall von Varicella septica.

(Ungar. med. Presse 1901 No. 26.)

Alex. T., ein zweijähriger, sehr gut entwickelter, von gesunden Eltern stammender Knabe, der mit Ausnahme eines im Sommer 1899 überstandenen leichten Darmkatarrhs gar nicht krank gewesen, erkrankte am 9. October 1900 an Varicellen. Die Krankheit bekam er von seiner um $1^1/_2$ Jahren älteren Schwester, die vor 13 Tagen in diese Krankheit fiel und sie fast fieberlos überstand. Das dritte Kind acquirierte (ein 3jähriges Mädchen) zugleich mit Alex. T. Varicellen, ertrug sie jedoch ganz gut.

Am 9. October, als H. zu obigem Kinde gerufen wurde, fand er es im Bette spielend, T. 37,2° C. Ueber dem Körper zerstreut die charakteristischen hanfkorngrossen, durchscheinenden, roten Bläschen. Der Knabe ass zu mittags mit ganz gutem Appetit Suppe, ein wenig Geflügel und ein bischen Omelette. Nachmittag 3 Uhr wurde H. eiligst zum Kranken gerufen, da er angeblich sehr schlecht sei. Zu seiner grössten Ueberraschung fand er den Kranken ganz bewusstlos, Haut blass, Extremitäten kühl, Lippen und Nägel cyanotisch, Puls schwach, unregelmässig, um 160 herum, kaum zählbar; Temperatur im Rectum 40,7° C. Die Efflorescenzen waren vollkommen erblasst. Rachen rein. Pupillen gleich, gut reagierend. Kein Erbrechen. Das Kind schreit oft auf, mit einer ähnlichen Stimme, wie bei Meningitis. Keine Nackenstarre. H. liess zuerst eine Eingiessung geben, auf die reichlicher, normaler Stuhl entleert wurde, dann verordnete er ein Senfbad; die Haut rötete sich darin, die Cyanose verschwand, reichlicher Schweiss stellte sich ein und der Kranke wurde ruhiger. Abends 7 Uhr T. 40,7° C., Zustand unverändert.

Abends 8 Uhr Status idem, Temperatur 41,0° C., P. 160, arythmisch. H. liess den Kranken in ein lauwarmes Bad, das langsam abgekühlt wurde, bringen, wonach die Temperatur auf 40,0° C. sank, nach einer Stunde jedoch stieg sie wieder auf 40,5° C., so dass H. um $9^1/_2$ Uhr abends wieder ein Bad verordnete, worauf T. 39,8° C. betrug. Innerlich Cognac, Thee. Mitternacht T. 40,7° C. Am 10. October früh 1 Uhr 39,8° C.; früh $6^1/_2$ Uhr 39.6° C.; Puls sehr schwach, nicht zählbar, steigernde Cyanose.

Vormittag 9 Uhr T. 40,2° C.; P. filiformis, Extremitäten kühl. Senfbad, keine Reaction. Unter steigernder Cyanose und zunehmender Herzschwäche, wozu sich auch Meteorismus gesellte, um $^1/_2$ 12 Uhr vorm. Exit. lethalis.

Da in den inneren Organen trotz der genauesten Untersuchung nichts Pathologisches nachgewiesen werden konnte, stellte H. vereint mit dem Kreisarzt Dr. J. Tóthy die Diagnose auf eine im Verlaufe der Varicellen auftretende Sepsis.

Section wurde nicht erlaubt.

---

210) **Elgart** (Brünn). Ueber Osteomyelitis bei Neugeborenen.

(Vestnik 1901. — Wiener med. Presse 1901 No. 38.)

E. berichtet über einen seltenen Fall aus der Praxis seines Chefs Nedopil, in welchem sich die Osteomyelitis bei einem neugeborenen Kinde in der zweiten Lebenswoche entwickelte. Durch seine Aetiologie ist dieser Fall sehr interessant. Es handelte sich um vorzeitige Geburt im 8. Monate, wo die Mutter vor vier Wochen eine schwere acute Polyarthritis durchgemacht hatte. Das Kind, die erste Woche ruhig, bekam ein eitriges-pustulöses Ekzem, und am Ende der zweiten Woche war schon eine entzündliche Schwellung des Schienbeines bemerkbar. Der Abscess wurde 2mal incidiert, und nach 3 Monaten wurde die Nekrotomie des gelockerten Sequesters (die ganze obere

Digitized by Google

Hälfte der Tibia) ausgeführt. Heilung erfolgte nach 6 Wochen und endigte mit einer Verkürzung des Schienbeins um 1,5 cm, und heute, im 13. Lebensmonate, hat das Kind noch einen $^{3}/_{4}$ cm kürzeren Fuss. Es ist schwer genug, sich die Entwickelung der Osteomyelitis in diesem Falle zu erklären, da die Angaben über die ersten Lebenstage des Kindes unverlässlich sind; erst in der zweiten Woche wurde der Arzt herbeigeholt. Möglich, dass die Infectionskeime schon im intrauterinen Leben auf das Kind überkamen, da die Mutter zu Ende der Schwangerschaft einen schweren Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte, also eine Krankheit septischen Charakters, die gewiss auch die vorzeitige Niederkunft verschuldete. Doch ist es auch möglich, dass die Infection erst nach der Geburt zustande kam, und zwar aus dem eitrigen Hautekzem. Jedenfalls ist es eine grosse Rarität, dass sich die Osteomyelitis in so zartem Alter entwickelt. Es ist diese Krankheit gewöhnlich ein Privilegium des 8.—14. Jahres. Auf der Abteilung Nedopil's wurden innerhalb 12 Jahren 10 Fälle 1—8jährige, 90 Fälle 8—17 jährige und 13 in späteren Jahren vorgefunden. In der Litteratur werden nur etliche Fälle bei Neugeborenen gefunden. Verf. glaubt, dass im Alter von 8—17 Jahren, in welchem sich das Skelet im grössten Wachstum befindet, die active Hyperämie des Knochenmarkes eben das Dispositionsmoment für die Localisation der Entzündung bei septischen Zuständen aller Art bildet. Dem entspricht auch der Umstand, dass die Tibia und das Femur die häufigsten Stellen dieser Affection sind, da hier gewiss auch der Einfluss der passiven Hyperämie wirksam ist (Blutstauung, vielleicht auch eine gewisse „Sedimentation" der Bacterien in niedrigere Körperteile). Bei Neugeborenen aber ist diese Entzündung des Markes deswegen selten, weil die septische Krankheit gewöhnlich früher letal endigt, ehe es zu einer Localisation im Marke kommen kann. Ueberdies wird in solchen Fällen angeführt, dass sich dieselben auch durch sehr schweren Verlauf und Gelenkscomplicationen auszeichnen.

---

211) **R. Peters.** Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei hereditär-luetischen Neugeborenen und Säuglingen.

(Dermatolog. Zeitschrift VIII, 4. — Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1901 Bd. 33 No. 8.)

Verfasser berichtet über elf Fälle, bei denen die Erscheinungen auf einen Krankheitsherd im unteren Abschnitt des Cervikalmarks in Höhe des siebenten und achten Hals- und ersten Brustwirbels hindeuten. Es handelt sich zumeist um complete oder partielle Lähmungen der oberen Extremitäten, zu denen zuweilen noch das Klumpke-Déjerine'sche Symptom, nämlich die Pupillenverengerung mit relativer Pupillenstarre hinzutritt. In einigen Fällen ist nur eine obere Extremität, in anderen sind beide befallen, wobei die Parese zuweilen nur über einzelne Unterarmmuekeln ungleichmässig verteilt ist und infolgedessen zu eigentümlichen Stellungen der oberen Extremität, namentlich aber des Handgelenks Veranlassung giebt. Es prävaliert in der Handstellung das Bild der Radialislähmung.

Verfasser hält besonders charakteristisch, wenn auch nicht durchaus pathognomonisch für die luetische Erkrankung des unteren Cer-

Digitized by Google

vikalmarks, die von ihm so benannte „Flossenstellung“ der Hände. Sie setzt sich zusammen aus Symptomen der Radialislähmung und der Parese einzelner Unterarmmuskeln. In der „Flossenstellung“ ist der Unterarm stark proniert, so dass der Handrücken nach innen, die Handflächen nach aussen gerichtet sind. Dabei ist das Handgelenk flectiert und ulnarwärts abduciert, so dass die Stellung der Hände, besonders wenn beide Extremitäten ergriffen sind, an die Stellung der Flossen bei Robben und Seehunden erinnert.

Unter den elf vom Verfasser mitgeteilten Fällen wurde diese Flossenstellung neunmal beobachtet. Diese und andere Contracturstellungen unterscheiden sich von den durch Cerebralerkrankungen bedingten dadurch, dass die letzteren das ganze gelähmte Glied treffen und eine brettartige Steifigkeit aller Muskeln hervorrufen, während die syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarks bei durchaus weicher Lähmung der betreffenden Extremität nur in einzelnen wenigen Muskeln derselben eine Contractur, die bei entsprechender Behandlung rasch vergeht, erzeugen. Die Contracturen nach Gehirnläsionen nehmen immer mehr zu.

Unter den elf Fällen war die Paralyse in einem gleich bei der Geburt, in acht 1—5 Monate nach der Geburt entstanden. Bei zwei Kindern liess sich der Termin der Entstehung nicht feststellen.

In vier Fällen waren ausser den Rückenmarkserscheinungen noch andere syphilitische Symptome, wie Roseolen, Papeln, Plaques muqueuses etc. vorhanden.

Die Behandlung bestand in Einreibungen von grauer Salbe (0,5 g täglich), in innerlichen Gaben von Kalomel, in Jodkaliumgebrauch seitens der Mutter. Die Einreibungen wurden von den kleinen Patienten sehr gut vertragen.

Von zehn behandelten Fällen (einer entzog sich der weiteren Beobachtnng) wurden acht vollständig geheilt, zwei sehr gebessert entlassen. Der Erfolg der Einreibungen war meist ein rascher und eklatanter. Einmal nach drei, häufig nach vier Frictionen konnte eine sehr deutliche Besserung der Motilität constatiert werden; nach zehn Dosen war in mehreren Fällen Restitutio in integrum eingetreten. Einige bedurften allerdings 20—30 Einreibungen.

Der Effect der Quecksilberbehandlung war ein um so rascherer, je frischer der Fall war, und je weniger der allgemeine Ernährungszustand gelitten hatte.

---

212) **Schuster** (Aachen). Zur Behandlung der Kinderconvulsionen.

(Nach einem Vortrag in der neurolog. Section der 73. Vers. d. Nf. u. A.)

Sch. erwähnt das Ergebnis der Verhandlungen über Kinderconvulsionen auf der Münchener Vers. d. Nf. u. A. und dass damals von einer Seite das geringe Betonen hereditärer Krankheitsanlagen für die Aetiologie der Kinderconvulsionen bemängelt worden sei. Vortragender erwähnt nun zweier Fälle von Eklampsia neonatorum, die bei 6 Wochen alten normal geborenen und entwickelten Kindern von Eltern aufgetreten waren, die er vor 2 resp. 12 Jahren an manifester Lues behandelt hatte. Das eine Kind starb nach $2\frac{1}{2}$ monatlicher

Digitized by Google

üblicher, auch Mercurbehandlung. Das andere war bereits vergebens mit Brom, Bädern, Inunctionen behandelt. Als Vortragender das fast moribunde Kind sah, hatte es sich wiederholende einerseits stärker ausgeprägte tonisch-klonische Zuckungen, Strabismus convergens; bei 37,5 ° Körpertemperatur; er riet zu täglichen Bädern entsprechend der Körperwärme, heisse bei geringer, abkühlende bei hoher Temperatur; dann aber mit Rücksicht auf die noch bestehende, wenn auch geringe Nahrungsaufnahme und die ausgebliebene Besserung durch Mercur das tägliche subcutane Einführen von Jod in Form des 10 % igen Jodipins; von letzterem wurden innerhalb 9 Tagen 14 Injectionen à 1 Gramm gemacht. Das Kind wurde viel ruhiger bei guter Nahrungszunahme; eine dann eingetretene Constipation mit erneuten Krämpfen wurde vom Hausarzte mit Massage behandelt, worauf das Kind gesund erschien und 5 Monate lang gesund blieb. Im August traten wieder leichte Zuckungen auf, die zu erneuter specifischer Behandlung führten. Vortragender schliesst: Die Eklampsia neonatorum dürfte nicht selten ihre Ursache in ererbter Lues seitens latent luetischer Eltern haben: das hier zum ersten Male angewandte 10 % ige Jodipin in subcutaner Injection dürfte als beachtenswerte Bereicherung der Behandlung angesehen werden. Der eingetretene Erfolg in hierher gehörigen Fällen entbindet nicht von zeitweise fortzusetzender Benutzung specifischer Mittel. (Autoreferat.)

---

213) **Marfan.** Schwere Form von Syphilis hereditaria tarda, mit Gaumensegelperforation.

(Annales de médecine et chirurgie infantiles 1901 No. 15. — Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 41.)

Bei dem 10 jährigen Mädchen bestanden ausser der Perforation des Gaumensegels ulcerös-gummöse Processe am linken Unterschenkel. Unter dem Einflusse der Behandlung trat Heilung der letzteren und Verschluss der Perforation ein. M. verwirft die unlöslichen Quecksilbersalze zur subcutanen Injection und hält nach seiner Erfahrung für das beste lösliche Salz das Cyanquecksilber (1 : 1000 Aqu. dest.); man muss die Injection mit allen antiseptischen Kautelen in die Muskelmassen der Glutaealgegend, der Schenkel, des Rückens machen. Obiger Patientin wurden jeden zweiten Tag 5 ccm (= $^1/_2$ cg Hg-Cyanür) injiciert, gleichzeitig jeden 2. Tag 2 g Jodkali gegeben. Erwachsenen kann man jeden Tag 5 ccm oder jeden 2. Tag 10 ccm injicieren. M. schliesst aus seiner Beobachtung, dass bei den schweren Formen von hereditärer Spätsyphilis die innere Querksilberbehandlung völlig ungenügend ist, und man zu subcutaner Injection löslicher Salze und gleichzeitiger Darreichung von Jodkali greifen muss.

---

214) **Jens Paulsen.** Ueber gonorrhoische Exantheme bei Neugeborenen.

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 25.)

Von den gonorrhoischen Erkrankungen der Neugeborenen ist die bei weitem häufigste und gefährlichste die Ophthalmie. Von anderen

Digitized by Google

Erkrankungen, wie Gonorrhoe der Mundschleimhaut, sowie Vulvitis und Vaginitis gonorrhoica liegen nur spärliche Mitteilungen vor.

Die Ophthalmie führt auch in einzelnen schweren Fällen zu Metastasen, wie P. einen solchen beschrieben hat. Das Auftreten von gonorrhoischen Exanthemen neben Gelenksentzündungen in diesem Falle veranlasste P., genauer auf die bei Neugeborenen auftretenden Erkrankungen dieses Ursprungs zu achten, und es zeigte sich, dass Exantheme nicht bloss als Metastasen der Augenentzündung auftreten, sondern dass primäre Infectionen der Art ein nicht ganz seltenes Vorkommnis sind.

Als schwersten Fall mit typischen Metastasen teilt P. zunächst in Kürze die schon beschriebene Beobachtung mit.

Der Knabe W. erkrankte am 2. Tage nach der Geburt an starker Ophthalmoblennorrhoe. Am 9. Tage trat eine Schwellung des linken Kniegelenkes und am 12. auch des rechten Kniegelenkes ein. Während das rechte Knie spontan ausheilte, trat Vereiterung des linken ein, so dass das Gelenk nach einer Krankheitsdauer von 18 Tagen geöffnet werden musste, wobei eine grosse Menge schleimigen Eiters entleert wurde. In diesem fanden sich nur Gonococcen, keine anderen Bacterien. Es trat Heilung p. p. ein und die Function des Kniegelenkes wurde völlig normal.

Neben diesen Metastasen traten nun noch eine geringe Schwellung des Metacarpophalangealgelenkes des rechten Zeigefingers ein und ganz vereinzelt Bläschen im Gesicht. Sehr zahlreiche Papeln und Bläschen mit gonococcenhaltigem Inhalt traten jedoch vom 18. Tage an an beiden Beinen auf und verschwanden erst nach der Operation.

Die Exantheme traten hier also auf, nachdem sich ein grösserer gonorrhoischer Herd in den Gelenken gebildet hatte, von dem aus die weitere Infection erfolgte. Die Schwere der Erkrankung ist erklärlich aus dem Umstande, dass die Mutter an stärkerem Ausflusse litt und selbst an Perimetritis und Parametritis gonorrhoica in puerperio erkrankte. Eine schwerere Infection erfolgte auch in folgendem Falle:

Der Knabe B. kam am 10. Tage in P.'s Behandlung. Die linke Glandula postauricularis war stark vergrössert und fluctuierte und auf Incision entleerte sich eine beträchtliche Menge schleimigen Eiters. Im äusseren Gehörgang fand sich ein Furunkel, der schon spontan durchgebrochen war. Ueber den ganzen Körper war ein feines Exanthem verbreitet, aus Papeln und Bläschen bestehend. Diese hatten sich, wie es schien, erst nach Schwellung der Drüse in stärkerem Masse ausgebreitet. Die Heilung erfolgte rasch und alle Exantheme schwanden in ungefähr 10 Tagen.

Die Augeneiterung war nur gering gewesen und in kurzer Zeit bei blosser Reinlichkeit geschwunden. Die Mutter hatte in der Schwangerschaft an Ausfluss gelitten und war von anderer Seite daran behandelt worden.

In zwei anderen Fällen, in denen die Mütter Ausfluss zugaben, traten bei dem einen Kind nach einer ganz schwachen Augenerkrankung Papeln und Bläschen am ganzen Körper auf; bei dem anderen Kind fanden sich nur sehr spärliche Bläschen am 14. Tage trotz ausserordentlicher heftiger Ophthalmie. Dieses wurde der weiteren Beobachtung entzogen.

Negiert wurde der Ausfluss der Mütter in zwei weiteren Fällen, wo eine ganz schwache Augeneiterung stattfand, die klinisch nicht mehr sondern nur durch Gonococcenbefund im Conjunctivalsecret nachweisbar war, als die Kinder am 8. rep. 10. Tage Bläschen im Gesicht und am Rumpf aufwiesen.

Diesen Fällen gegenüber findet man nun andere, in denen eine Augenaffection nicht nachweisbar ist, wohl aber gonococcenhaltige Bläschen auftreten.

Digitized by Google

Zunächst drei Fälle, in denen „geringer Ausfluss“ bestanden hatte:

Bei dem Mädchen S., das am 11. Tage in P.'s Behandlung kam, waren am 3. Tage Bläschen am Kopf aufgetreten. Am 11. Tage fanden sich über den ganzen Körper verbreitet linsen- bis bohnengrosse Bläschen mit serösem und seropurulentem Inhalt. Sie verschwanden völlig innerhalb 8 Tagen. Im Conjunctivalsecret waren Gonococcen nicht nachweisbar.

Bei dem Knaben N. fand sich am 5. Tag auf dem rechten oberen Augenlid ein Bläschen und wenig andere traten in den nächsten Tagen im Gesicht auf. Im Conjunctivalsecret wurden zu keiner Zeit Gonococcen gefunden.

Bei dem Knaben B. traten zur selben Zeit spärliche Bläschen am Kopf und Rumpf auf. Die Augen boten klinisch nichts Abnormes, doch fanden sich Gonococcen.

In den letzten 3 Fällen wurde Ausfluss von der Mutter geleugnet.

Der Knabe P. kam am 24. Tage in P.'s Behandlung. Das Kind war übersät mit Papeln und Bläschen über den ganzen Körper. Ausserdem fanden sich an den Armen und Beinen einzelne Furunkel, von denen einer incidiert werden musste. Die anderen waren schon spontan durchgebrochen. Nach 10 Tagen waren alle Erscheinungen geschwunden. Die ersten Bläschen waren am 3. Tage aufgetreten.

Bei dem Knaben S. traten ganz vereinzelte, hanfkorngrosse Bläschen am 7. Tage am Kopfe auf und verschwanden in wenigen Tagen. Am 10. Tage fand sich am harten Gaumen rechts an der Stelle, wo die dem Knochen sehr verdünnt aufliegende Schleimhaut einen blassen Fleck bildet, ein linsengrosses gonorrhoisches Geschwür. Das Kind konnte leider nicht weiter beobachtet werden. Später soll Röte der ganzen Mundschleimhaut eingetreten sein mit Heilung in 8 Tagen.

Ganz spärliche Bläschen traten am Kopf und Gesicht bei dem Knaben L. auf, die nach einigen Tagen verschwunden waren. Im Conjunctivalsecret fanden sich zahlreiche Gonococcen, ohne klinische Erscheinungen zu machen.

Diese gonorrhoischen Exantheme sind bisher noch nicht beschrieben, nur Buschke hat alle bisher bekannt gewordenen Fälle über gonorrhoische Hautaffectionen gesammelt. Diese sind bisher nur im Gefolge von genitaler Gonorrhoe bei Erwachsenen beobachtet worden, und der Nachweis von Gonococcen in ihnen ist bisher noch nicht erbracht.

Die Aetiologie in den oben beschriebenen Fällen kann nicht zweifelhaft sein. Teils handelt es sich um einfache Metastasen, wie dies besonders im ersten Falle hervortritt. Ob auch in den Fällen, wo die Augeneiterung nur gering ist, Metastasen anzunehmen sind, erscheint fraglich, vielmehr kann es sich sehr wohl um direkte Infection der Haut handeln. Diese ist ganz sicher in den Fällen, wo keine Ophthalmie eintrat.

Auf den Modus der Infection weist die häufige Localisation am Kopfe und das erste Auftreten an dieser Stelle hin. Der Kopf ist als der vorangehende Teil in der Geburt am längsten und stärksten mit der aufgeweichten Schleimhaut der Geburtswege in Berührung.

Es zeigt sich dabei, dass die Gonorrhoe des Weibes eine Erkrankung ist, die nur schwer völlig ausheilt. Wenn auch klinische Erscheinungen fehlen und im allgemeinen keine Infectiosität mehr besteht, so finden sich doch noch latente Gonococcen in der Tiefe der Gewebe, die bei der allgemeinen Auflockerung derselben in der Gravidität an die Oberfläche kommen. Ob sie hier stärker virulent werden, oder ihre geringe Virulenz genügt, um Infection der zarten Gewebe der Neugeborenen herbeizuführen, sei dahingestellt. Doch muss man eine geringere Virulenz annehmen in den Fällen, wo nur leichte Erscheinungen auftreten. Möglicherweise handelt es sich hier auch um die Involutionsformen der Gonorrhoe, auf die Wertheim hingewiesen hat, die den mikroskopischen Nachweis bestehender

Digitized by Google

Gonorrhoe der Mutter hindern, aber virulent genug sind, um das Neugeborene zu inficieren. Sicherheit über diese Fragen kann natürlich nur eine genaue Untersuchung von zahlreichen Schwangeren und Beobachtung von Gonorrhoen bei ihren Kindern erbringen.

Dass der Nachweis von Gonococcen in Hautausschlägen der Neugeborenen ein leichtes und unauffälliges Mittel bietet, ohne Wissen der in Betracht kommenden Personen die Frage nach Bestehen oder Heilung einer Gonorrhoe zu beantworten, bedarf wohl keines näheren Hinweises.

Die Diagnose kann nur durch das Mikroscop gestellt werden. P. hat Papeln und kleinere und grössere Bläschen sowohl am Kopf, wie über dem Körper des Neugeborenen gefunden in Gesellschaft von leichter Augenentzündung in mehreren Fällen, wo sich keine Gonococcen fanden, sondern nur kurze Bacillen oder Staphylococcen. Irgend einen Unterschied von gonorrhoischen Exanthemen boten sie klinisch nicht. Vom Pemphigus neonatorum unterscheiden sie sich leicht durch ihre viel geringere Grösse, ihr langsameres Wachstum und langsameres Verschwinden.

Auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Kindes hatten die Exantheme im allgemeinen keinen Einfluss. Nur im ersten Fall bestand 3 Tage vor der Operation Fieber bis zu 39,4°, jedenfalls bedingt durch die Arthritis. Unruhe des Kindes wurde in dem Falle des Knaben F. angegeben.

Eine besondere Therapie wurde nicht eingeleitet. Reinlichkeit und Oeffnung grösserer Bläschen genügt. In den Fällen, wo Incision nötig wurde, verschwanden die Gonococcen sehr schnell, andere Bacterien traten an ihre Stelle und die Heilung erfolgte rasch.

Diese gonorrhoischen Erkrankungen kann man jedenfalls ebenso oft beobachten, wie schwere Blennorrhöen, vielleicht häufiger. Die Hebammen scheinen derartige Exantheme öfters zu beobachten und unterscheiden sie bestimmt von Pemphigus, „Blasenkrankheit". Dem steht allerdings gegenüber, dass Groenouw in 100 Fällen von Augeneiterung bei Neugeborenen, die er innerhalb 3 Jahren beobachtete und bacteriologisch und culturell genau auf ihren Ursprung untersuchte, keine einzige derartige Beobachtung erwähnt, während P. in der kurzen Zeit von einem halben Jahr an einem kleinen Material seine Fälle sammelte. P. möchte deshalb glauben, dass unter G.'s zahlreichen Fällen etwa vorgekommene Exantheme von ihm nicht in Zusammenhang mit den Augenerkrankungen gebracht worden und deshalb unerwähnt geblieben sind.

Die Resultate von P.'s Beobachtungen lassen sich kurz in folgenden Sätzen znsammenfassen:

I. Gonorrhoische Hauterkrankungen bei Neugeborenen sind weit häufiger als solche im Anschluss an genitale Gonorrhoe Erwachsener.

II. Sie sind bedingt durch den Gonococcus.

III. Sie können als Metastasen einer Ophthalmie oder durch primäre Infection der Haut auftreten.

IV. In schweren Fällen kann im Gefolge derselben Furunkulose und Drüsenvereiterung eintreten.

V. Eine Gefahr für die Gesundheit des Kindes scheinen sie nicht zu bedingen.

Digitized by Google

VI. Nähere Untersuchungen über ihr Vorkommen und Prognose sind wünschenswert.

---

215) **N. Lapiner.** Ein Fall von primärer Diphtherie der Haut und Geschlechtsteile.

(Djetskaja Medicina 1901 No. 2. — Revue der Russ. med. Zeitschriften 1901 No. 8.)

Nachdem 3 Geschwister an Angina diphtheritica erkrankt waren, befiel das vierte Kind, ein Mädchen von 7 Jahren der diphtheritische Process an den grossen Labien, den Labia minora, der Clitoris und um das Orificium urethrae ext. Es bestanden starke Harnbeschwerden. Therapeutisch wurde ausser einer Localbehandlung mit Sublimatbespülungen und einer Orthoformsalbe dem Pat. noch Serum eingespritzt. Der Fall endete in Heilung. L. ist der Ansicht, dass eine Infection der Geschlechtsteile mit dem Diphtheriebacillus auch ohne vorhergegangene Verletzung der Teile von statten gehen könne, und gelegentlich von Hausepidemien der Arzt die Eltern stets auf eine derartige Infection aufmerksam machen müsste, damit rechtzeitig dagegen eingeschritten werden würde. Im beschriebenen Falle hatten bereits vier Tage Klagen über Schmerzen beim Urinieren bestanden, ehe die Eltern das Kind mit dem bereits stark um sich gegriffenen Leiden dem Arzte vorführten.

---

216) **Engelhardt.** Pathologisch-anatomische und klinische Beiträge zur Frage der Blutungen nach der Tracheotomie wegen Diphtherie im Kindesalter.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medicin u. Chirurgie Bd. VI. Heft 3. — Centralblatt f. Chirurgie 1901 No. 33.)

Der Arbeit zu Grunde liegt das reiche Material des Augustahospitals in Köln unter Leitung des verstorbenen Leichtenstern aus den Jahren 1896—1898.

Blutungen nach der Tracheotomie können auftreten einmal im unmittelbaren Zusammenhange mit der Operation, wie sie nach jeder Operation bisweilen auftreten. Diese Blutungen sind meist nicht gefährlich; eine bedenkliche dieser Art hat E. nicht erlebt.

Unter den Blutungen, welche im weiteren Verlaufe der Tracheotomie sich einstellen, sind 2 Gruppen zu unterscheiden, nämlich solche, die durch entzündlich-phlegmonöse oder durch diphtherische Processe, also durch die specifische Thätigkeit von Bakterien hervorgerufen werden, und solche, die durch Decubitus zustande kommen, oder allgemein ausgedrückt, die auf mechanische Einwirkungen zurückzuführen sind. Die erste Gruppe ist die wichtigste, weil sie oft zu tötlichen Hämorrhagien führt. E. erlebte unter 341 Tracheotomien 6 mal, also in 1,7 % der Fälle eine derartige tötliche Blutung; stets wurde die Tracheotomia inferior gemacht. Verf. stellt zum erstenmale aus der Litteratur alle analogen tötlichen Blutungen zusammen und hat so im ganzen 26 Fälle zur Beurteilung. In fast allen war die Tracheotomia inferior gemacht; 18 mal war die Arteria anonyma, 3 mal die Carotis communis dextra und je 1 mal die Art. thyreoidea sup. sin., Art.

Digitized by Google

thyreoidea inferior, Vena jugularis communis dextra, Vena anonyma sinistra und die Vena jugularis anterior dextra perforiert gefunden worden. Verf. untersuchte genau mikroscopisch die Perforationsstelle des Gefässes und fand stets ein kraterförmiges, von aussen nach innen gehendes Geschwür. Dasselbe entsteht durch Arrosion des stark bakterienhaltigen Eiters im untersten Wundrecessus. Die ausgesprochene Prädilection der Art. anonyma erklärt sich daher, dass dieses Gefäss den tiefsten, also wegen Stagnation des Eiters am meisten gefährdeten Punkt des Recessus darstellt. Der Recessus kommt dadurch zustande, dass bei der Tracheotomia inferior der Raum für die Incision der Trachea zwischen Isthmus der Schilddrüse und Art. anonyma oft sehr klein ist; man zieht daher mit einem Häkchen die Trachea künstlich nach oben; sinkt sie nun nach vollführter Eröffnung in die Tiefe zurück, so kommt der untere Wundwinkel der Luftröhre an oder sogar noch unterhalb der Art. anonyma zu liegen, obwohl dieselbe bei der Operation gar nicht zu Gesichte gekommen ist. Man soll sich daher zur Regel machen, die Wunde der Weichteile möglichst klein und die der Luftröhre hoch anzulegen, um solche letale Blutungen zu vermeiden. Die Tracheotomia inferior deshalb etwa aufzugeben, liege kein Grund vor, da sie in anderer Hinsicht zu viele Vorzüge habe.

Von Fällen der zweiten Gruppe, in denen durch Decubitus, also mechanischen Druck, eine tötliche Blutung erfolgt, hat E. keine eigene Beobachtung. Er stellt aber die 15 derartigen Fälle aus der Litteratur zusammen und kommt zu dem Schlusse, dass mit einer erstaunlichen Regelmässigkeit durch den Druck des unteren Canülenendes die vordere Wand der Luftröhre usuriert und die quer über die Trachea hinlaufende Art. anonyma durch fortschreitende Eiterung arrodiert wird; es handelte sich immer um die Tracheotomia inferior, nur bei einem Kinde war die obere Tracheotomie ausgeführt, und hier betraf die Perforation die Carotis communis dextra. Zu vermeiden ist dies Ereignis durch Tragen einer passenden Canüle und sofortigen Wechsel derselben bei den ersten Anzeichen eines Decubitalgeschwüres der Trachea, welche ja meist in ganz charakteristischer Weise sich bemerkbar machen.

Genau so wie die grossen Gefässe, deren Arrosion stets zur Katastrophe führt, können auch alle anderen im Bereiche der Wunde frei liegenden Arterien und Venen von einem septischen, die Wände ulcerierenden und zur Nekrose führenden Process befallen werden, wodurch dann auch bisweilen, wenn auch selten, tötliche Hämorrhagien entstehen.

---

217) **H. v. Ranke.** Ueber die Behandlung des erschwerten Decanulements infolge von Granulombildung nach Intubation und secundärer Tracheotomie.*)

(Münchener med. Wochenschrift 1901 No. 43.)

M. H.! Nach dem veröffentlichten Programm der diesjährigen Tagung der Gesellschaft für Kinderheilkunde, sollte ich über die

*) Vortrag, gehalten in der Section für Kinderheilkunde auf der Naturforscherversammlung zu Hamburg.

Digitized by Google

Behandlung des, glücklicherweise seltenen, narbigen Kehlkopfverschlusses nach Intubation und secundärer Tracheotomie eine Mitteilung machen.

Im Laufe der vielen Jahre, seitdem ich das Intubationsverfahren anwende, habe ich 6 derartige Fälle zu Gesicht bekommen, aber erst in letzter Zeit habe ich begonnen, Versuche anzustellen, den narbigen Kehlkopfverschluss durch systematische Behandlung zu beseitigen.

Vorher hatte ich nur versucht, die Narbencontraction, zu welcher wohl stets eine Tendenz angenommen werden muss, wenn Decubitalgeschwüre in der Gegend des Ringknorpels die Indication zur Tracheotomie gegeben hatten und dann der Kehlkopf durch Einführung der Trachealkanüle für längere Zeit ausser Function gesetzt wird, dadurch zu verhüten, dass ich die Durchgängigkeit des Kehlkopfes durch probeweise, intermittierende Intubation aufrecht zu erhalten suchte.

Wenn aber, ehe ich diese Vorsicht gebrauchte, und später trotz dieser Vorsicht, narbiger Kehlkopfverschluss dennoch eingetreten war, so hatte ich bisher dieses Ereignis mehr im Lichte eines unglücklichen aber nicht mehr zu ändernden Geschickes betrachtet, während es mir jetzt scheint, dass das schwere Leiden in vielen, wenn nicht den meisten Fällen durch geeignete Behandlung doch wieder beseitigt werden kann.

Ich hatte nun gehofft, heute schon über definitive Heilungsresultate berichten zu können. Die Behandlung meiner Fälle hat sich aber mehr in die Länge gezogen, als ich anfangs erwartet hatte, so dass ich es vorziehe, anstatt Ihnen etwas Unfertiges vorzutragen, die Besprechung dieses Themas auf eine nächste Gelegenheit zu verschieben und, anstatt dessen, über einen nahe verwandten Gegenstand zu sprechen, nämlich über die Behandlung von Stenoseerscheinungen, welche zuweilen, glücklicherweise ebenfalls sehr selten, nach Intubation und secundärer Tracheotomie infolge von Granulombildungen in Kehlkopf oder Trachea veranlasst werden. Es gehört dieses Vorkommnis eben auch zu jenen schlimmsten Chikanen, wenn ich mich dieses Ausdruckes bedienen darf, die uns treffen können, wenn wir, nach den Wechselfällen der Intubation und Tracheotomie, das Leben eines Kindes schon gerettet zu haben glauben und nun im letzten Moment noch auf Schwierigkeiten stossen, die den ganzen Erfolg unserer Behandlung in Frage stellen.

Bekanntlich sind Granulationswucherungen nach primärer Tracheotomie, besonders nach der oberen Tracheotomie (Krikotomie und Krikotracheotomie), von der Schnittwunde aus, im Innern der Luftwege, keine Seltenheit und bilden die häufigste Ursache für erschwertes Decanulement.

Ich hatte, wie die Aelteren von Ihnen sich erinnern werden, im Jahre 1890 in der Festschrift für Henoch, eine Arbeit veröffentlicht unter dem Titel: „Intubation des Kehlkopfes bei erschwertem Décanulement nach Tracheotomie“ und dort aus dem Jahre 1887 einen Fall von Granulombildung nach Tracheotomie mitgeteilt, in welchem die verschiedensten Massnahmen von laryngologischer sowohl als von chirurgischer Seite, einschliesslich der Laryngofissur, nicht zum Ziele geführt hatten, während die O'Dwyer'sche Intubation durch den andauernd gleichmässigen Druck der Tube auf die im

Digitized by Google

Kehlkopf wuchernden Granulationen ein baldiges Schwinden der letzteren und dauernde Heilung herbeigeführt hatte.

Ich machte damals darauf aufmerksam, dass überhaupt die hauptsächlichsten Ursachen, welche sich der definitiven Entfernung der Trachealkanüle entgegenstellen, als: Granulationswucherungen, Narbenstenosen, Schwellung und Verdickung der Kehlkopfschleimhaut im Bereiche des Ringknorpels, die sogen. Chorditis inferior, Gewohnheitsparese und endlich noch die so oft vorkommende Angst vor der Kanülenentfernung, am besten durch Intubation überwunden werden können.

Ich darf heute wohl sagen, dass die allgemeine Erfahrung mir hierin Recht gegeben hat.

Es kommt nun aber zuweilen auch nach Intubation und secundärer Tracheotomie infolge von Granulationswucherungen zu Stenoseerscheinungen, indem sich nicht nur von der Tracheotomiewunde, sondern zuweilen auch von Stellen aus, an welchen die Schleimhaut, sei es des Kehlkopfes oder der Trachea, durch die Tube lädiert war, Granulome bilden können.

Dass Granulombildungen nach der oberen Tracheotomie viel häufiger beobachtet werden als nach der unteren, ist eine bekannte Thatsache.

Da ich nun seit vielen Jahren nur die untere Tracheotomie ausführe und ausführen lasse, sollten schon aus diesem Grunde unter meinen Patienten, von der Tracheotomiewunde aus nur selten Granulome vorkommen; dass andererseits Schleimhautverletzungen durch die Tube eine sehr seltene Ursache für Granulombildung sind, geht ziffernmässig daraus hervor, dass ich in dem 11jährigen Zeitraum von 1890 bis incl. 1900 unter mehr als 900 intubierten Kindern nur 5 Fälle von Granulombildung nach Intubation und secundärer Tracheotomie beobachtet habe.

Das Alter der Patienten betrug $1^1/_2$ bis $5^1/_2$ Jahre.

Von diesen 5 Fällen wurden 3 geheilt entlassen, während 2 starben.

In dem ersten tötlich verlaufenen Fall hatte eine complicierende infectiöse Gastroenteritis die kleine Patientin auf das Aeusserste erschöpft. Bei der Section wurde in dem rechten Ventriculus Morgagni noch eine kleine polypöse Wucherung gefunden.

Der zweite tötliche Fall endete durch tuberculöse Pneumonie und Miliartuberculose, nachdem Pat. bereits 6 Wochen lang vor seinem Tode ohne Tube und ohne Kanüle frei geatmet, also von seinem ursprünglichen Leiden, den Granulationswucherungen, geheilt war. Wie die Section erwies, hatte dieser Pat. im Kehlkopf kein Granulom mehr, wohl aber ein Geschwür, an dessen Rändern sich offenbar früher die Granulome gebildet hatten.

Ich lasse nun die Krankengeschichten dieser Fälle folgen, bei denen besonders das gegenseitige Verhältnis von Intubation und Tracheotomie und das Zusammenwirken der beiden Methoden, um Heilung zu erzielen, von Interesse sein dürfte.

1. Fall. Rosa W., 5 Jahre alt, erkrankte am 5. X. 1895 an Rachen- und Kehlkopfdiphtherie. In die Klinik aufgenommen 7. X.; erhielt eine Injection von

Digitized by Google

Behring III und musste sofort intubiert werden. Die bakteriologische Untersuchung ergab Diphtheriebacillen in Reincultur.

14. X. Die Tube war seit der Aufnahme täglich morgens herausgenommen worden, um zu prüfen, ob Pat. dieselbe entbehren könne. Pat. kann es aber ohne Tube nicht nur nicht aushalten, sondern die Pausen zwischen Extubation und Reintubation werden immer kürzer. T. 39°. Heute, kurze Zeit nach Herausnahme der Tube, ein Anfall von Asphyxie mit Cyanose und Bewusstlosigkeit; der Anfall wich erst einige Zeit nach Wiedereinführung der Tube und künstlicher Atmung, indem Pat. unter convulsiven Zuckungen wieder zu sich kommt. Leichte Albuminurie. Die Gesamtintubationsdauer beträgt 122½ Stunden. Tracheotomia inferior.

29. X. Die Kanüle wird probeweise entfernt und, um die Durchgängigkeit des Kehlkopfs zu prüfen, die Tube wieder eingeführt. Eine Stunde nach Herausnahme der Tube ein nochmaliger Anfall von Asphyxie, weshalb die Trachealkanüle sofort wieder eingeführt wird.

1. XI. Durch einen Hustenstoss wird ein linsengrosses Granulom herausgeschleudert.

17. XII. Probeweise Einführung der verkorkten Sprechkanüle, die schlecht vertragen wird. Im Fenster derselben bleibt eine Granulationswucherung hängen, darauf Wiedereinführung einer gewöhnlichen Kanüle.

30. XII. Heute bleibt nochmals im Fenster der Sprechkanüle eine Granulationswucherung hängen. Darauf wird die verkorkte Sprechkanüle 24 Stunden ohne Anstand vertragen.

1. I. 1896. Kanüle entfernt, Verband; die Atmung bleibt frei.

11. I. Geheilt entlassen.

2. Fall. Josefa W., 3 Jahre 4 Monate alt, erkrankte am 24. XI. 1898 an Diphtherie; seit 26. XI. heiser und dyspnoisch. Am 27. XI. in die Klinik aufgenommen. Erhielt Behring III. Die bacteriologische Untersuchung ergab Diphtheriebacillen, Strepto- und Staphylococcen.

27. XI. Wegen starker Dyspnoe sofortige Intubation. Wie bei dem ersten und allen folgenden Fällen, wurde täglich morgens die Tube herausgenommen, um zu prüfen, wie lange Pat. ohne Tube atmen kann. Bei eintretender Dyspnoe wird die Tube wieder eingeführt.

2. XII. Nach 92½stündiger Intubation kann heute die Tube entbehrt werden.

3. XII. Atmung zwar ohne wesentliche Beschwerde, doch noch nicht vollkommen frei.

7. XII. Wieder starke Einziehungen, so dass intubiert werden muss. Kind sehr elend, Rachen frei, der Harn enthält Eiweiss.

10. XII. Die Extubation wird jetzt immer nur kurz vertragen. Gesamt-Intubationsdauer bereits 162 Stunden, weshalb heute die Tracheotomie (Trach. inf.) gemacht wird.

20. XII. Die verkorkte Sprechkanüle wird 13 Stunden ertragen, Kind hat Stimme.

21. XII. Ein ca. 3 mm langes und 1,5 mm breites Granulom, das beim Husten in der Wunde zum Vorschein kommt, wird mit der Pincette gefasst und entfernt. Darauf wird auch die Kanüle weggelassen.

22. XII. Wunde schon fast ganz geschlossen, Atmung jedoch noch geräuschvoll, wenn auch ohne Dyspnoe.

27. XII. Befinden gut. Kind munter, Temp. normal. Wunde völlig geschlossen; bei der Inspiration aber noch immer Stridor.

29. XII. Die Luft dringt wieder schlechter ein, weshalb aufs neue intubiert werden muss.

1. I. 1899. Jetzt wird die Extubation jedesmal kaum ¼ Stunde ertragen und die neue Intubationsdauer beträgt schon wieder 45½ Stunden. Ich vermute das Vorhandensein eines weiteren Granuloms und entschliesse mich zur nochmaligen Tracheotomie.

9. I. Ohne dass in der Zwischenzeit die Ausstossung eines weiteren Granuloms beobachtet worden wäre, wird jetzt die Sprechkanüle 24 Stunden gut vertragen.

10. I. Kanüle entfernt, Atmung geräuschlos und frei.

16. I. Geheilt entlassen

3. Fall. Josefa Tr., 4 Jahre alt, am 1. I. 1898 an Diphtherie erkrankt; am 13. I. Atembeschwerden. 14. I. in die Klinik aufgenommen. Behring III; sofortige Intubation; durch die Tube eine 2 cm lange Diphtheriemembran aus-

Digitized by Google

gehustet; Rachen frei; starke Albuminurie. Bakteriologischer Befund: Diphtheriebacillen und Streptococcen.

20. I. Seit gestern früh ohne Tube.

24. I. Geheilt entlassen.

Dieses Kind erkrankte am 6. II. 1898 an einem Diphtherie-Recidiv.

9. II. Mit starken Stenoseerscheinungen in die Klinik aufgenommen und sofort intubiert. Harn schwach eiweisshaltig. Die bakteriologische Untersuchung ergiebt wieder Diphtheriebacillen und Streptococcen.

12. II. Nach Entfernung der Tube wird eine grössere Menge dicken eiterigen Sekrets entleert. Die Extubation wird nur 1/4 Stunde ertragen, darauf plötzliche Atemnot und Cyanose. Erneute Intubation; Rachen frei, zahlreiche gross- und mittelgross-blasige Rasselgeräusche: diffuse Bronchitis.

14. II. Da die Extubation noch immer nicht vertragen wird, Gesamt-Intubationsdauer 95 Stunden, Tracheot. inf.

15. II. Sehr viel eiteriges Sekret durch die Kanüle ausgehustet.

16. II. Kanüle in ihrem unteren Drittel stark beschlagen; es wird noch immer viel eiteriger Schleim ausgehustet, über den Lungen nirgends Dämpfung, verbreitete Rasselgeräusche.

17. II. Beim Kanülenwechsel entleeren sich ca. 15 ccm eiterigen, übelriechenden Sekretes: Putride Bronchitis.

18. II. Beim Kanülenwechsel wiederum etwa 1 Kinderlöffel voll stinkenden Eiters aus der Wunde entleert.

22. II. Auch bei liegender Kanüle leichte Stenoseerscheinungen, geringe Albuminurie.

25. II. Seit gestern ohne Kanüle. Atmung noch immer etwas mühsam.

26. II. Wegen zunehmender Atemnot wieder intubiert.

1. III. Die Extubation wird nur kurz vertragen; Trachealwunde noch in der Dicke eines dünnen Bleistiftes offen.

3. III. Da die Extubation andauernd nur ganz kurze Zeit vertragen wird, Wiedereinführung der Tracheotomiekanüle, darauf Atmung ohne Beschwerden.

7. III. Kanülenwechsel. Nach Herausnahme der Kanüle starker Husten und Atemnot und Einziehung der Wundränder, dann Aushusten eines kaum mehr als stecknadelkopfgrossen Granuloms. Nach Wiedereinführung der Kanüle ruhiges Atmen.

9. III. Beim Kanülenwechsel ein linsengrosses Granulom ausgehustet.

14. III. Wieder ein pfefferkorngrosses Granulom ausgehustet.

28. III. Die verkorkte Sprechkanüle wird nur kurze Zeit vertragen.

30. III. Bei Einführung der Kanüle wird eine aus Granulationsgewebe bestehende flache Masse ausgehustet.

2. IV. Pat. trägt den ganzen Tag die verkorkte Sprechkanüle ohne erhebliche Beschwerden. Sprache laut und deutlich. Allgemeinbefinden gut, Temperatur normal.

4. IV. Gestern früh Kanüle entfernt. Heute Atmung wieder so erschwert, dass Kanüle nochmals eingeführt werden muss; darauf Atmung ruhig.

7. IV. Starke Schleimsekretion. Die Sprechkanüle wird nur kurze Zeit vertragen. Nachmittags starke Atemnot und Cyanose. Mit der Pincette gelingt es, einige Fetzen Granulationsgewebe aus der Wunde herauszuholen, darauf Atmung wieder frei; Stimme laut und rein.

14. IV. Seit 48 Stunden ohne Kanüle, Atmung jedoch nicht ganz frei.

18. IV. Mehrere Erstickungsanfälle; Atmung besonders während des Schlafes, aber auch in wachem Zustande, von einem lauten, pfeifenden Geräusch begleitet; Husten bellend; ziemlich starke Einziehungen, Trachealwunde fest geschlossen.

30. IV. Während der letzten Tage Atmung etwas besser; nur im Schlafe zuweilen noch das inspiratorische Pfeifen hörbar.

11. V. Erbrechen, grosse Mattigkeit, Temperatur 39,8.

12. V. Atmung erschwert, stärkere Einziehungen und Cyanose. Nochmalige Intubation, dann Atmung freier. Milz vergrössert, dünne Stühle: Infectiöse Gastroenteritis.

14. V. Zunehmende Mattigkeit, Atmung bei liegender Tube besser; diffuse, grossblasige, feuchte Rasselgeräusche.

15. V. Nachdem schon gestern einmal die Tube ausgehustet worden war, worauf, bis dieselbe wieder eingeführt werden konnte, starke Cyanose eintrat, wurde heute die Tube nochmals ausgehustet; darauf nach wenigen Secunden Herzstillstand und Exitus letalis.

Sectionsbefund: Glottisoedem, Stenose und Ulceration des Larynx unterhalb

Digitized by Google

der Stimmbänder; in der Nische zwischen rechtem wahren und falschen Stimmband eine kleine polypöse Wucherung. Stauungshyperaemie beider Lungen, Milztumor, Stauungsleber, Schwellung der Mesenterialdrüsen, entzündliche Hyperaemie des Dünn- und Dickdarmes.

4. Fall. Johann Z., $1^1/_2$ Jahre alt, erkrankte am 9. IX. 1899 an Diphth. fauc. et laryngis.

11. IX. in die Klinik aufgenommen, Behring III, wegen hochgradiger Dyspnoe sofort intubiert. Bakteriologischer Befund: Diphtheriebacillen, Strepto- und Staphylococcen.

12. IX. Die Tube wird öfter ausgehustet. Unmittelbar nach dem Ausstossen der Tube wird einmal eine ca. 3 cm lange Croupmembran ausgehustet, darauf wesentliche Erleichterung der Atmung für mehrere Stunden.

16. IX. Die Tube wird täglich Morgens entfernt, muss aber stets wegen zunehmender Dyspnoe nach wenigen Stunden wieder eingeführt werden. Heute trat zum ersten Mal die Atemnot sehr plötzlich ein.

22. IX. Patient entbehrt die Tube ohne Beschwerde.

25. IX. Atmet bereits 3mal 24 Stunden ohne Tube. Nur während des Schlafes Respiration noch etwas erschwert.

1. X. Patient macht bereits Gehversuche, ist aber noch sehr matt. Stimme noch heiser.

10. X. Ohne erkennbare Ursache seit letzter Nacht wieder stärkere Atembeschwerden. Gegen Abend nimmt die Dyspnoe einen so bedrohlichen Charakter an, dass Patient wieder intubiert werden muss. Die Tube liess sich leicht einführen und brachte sofortige Erleichterung.

11. X. Die Tube konnte nur 1 Stunde entbehrt werden, dann trat wieder plötzlich Dyspnoe ein.

13. X. Da die Tube andauernd nur immer einige Minuten entbehrt werden kann und dann plötzlich hochgradige Dyspnoe auftritt: Tracheotomie (inf.). Atmung darauf ruhig und ausgiebig.

20. X. Seit dem 17. wurden tägliche Versuche mit der Sprechkanüle gemacht, dieselbe musste jedoch stets nach kurzer Zeit, wegen starker Atemnot, wieder entfernt werden. Die heute probeweise vorgenommene Intubation lässt den Kehlkopf wieder als frei durchgängig erkennen.

28. X. Bei Herausnahme der Sprechkanüle, die nur wenige Minuten vertragen wurde, bleibt in dem Fenster der Kanüle ein ca. kaffeebohnengrosses Granulom hängen.

30. X. und 2. XI. Probeintubation, Kehlkopf frei durchgängig.

9. XI. Nach der gestern vorgenommenen Probeintubation, die den Kehlkopf wieder frei durchgängig erwiesen hatte, wird die Trachealkanüle weggelassen. Patient atmet seitdem frei und ausgiebig ohne Kanüle.

12. XI. Nachdem Patient 3 Tage lang ohne Tube und Kanüle geatmet, trat in der letzten Nacht wieder Dyspnoe ein, so dass man gezwungen war, nochmals zu intubieren. Die Tube wird mehrmals ausgehustet, worauf immer rasch Dyspnoe sich einstellt; es wird daher die bereits in der Vernarbung weit vorgeschrittene Tracheotomiewunde nochmals eröffnet (unter leichter Chloroformnarkose, Granulationen mit dem scharfen Löffel ausgekratzt; in den tieferen Partien war noch keine Vernarbung eingetreten) und die Trachealkanüle wieder eingeführt.

15. XI. Die gestern eingeführte, verkorkte Sprechkanüle wurde 23 Stunden ohne Beschwerden ertragen. Beim Herausziehen derselben blieb im Fenster wieder ein bohnengrosses Granulom hängen, darauf Atmung ruhig und ausreichend. Kanüle weggelassen.

16. XI. Wegen wieder eintretender Atemnot muss die Kanüle nochmals eingeführt werden.

18. XI. Kanüle weggelassen.

12. XII. Nachdem Patient seit dem 18. XI. zufriedenstellend geatmet hatte, die Stimme aber noch vollkommen heiser geblieben war, stellte sich heute Nacht, ohne besondere Vorboten, derart plötzliche Atemnot ein, dass Patient sofort intubiert werden musste, worauf alle Beschwerden nachliessen.

14. XII. Patient atmet ohne Tube und ohne Kanüle. Ein Stickanfall, wie der oben erwähnte, ist nicht wieder aufgetreten.

23. XII. Keine Anfälle von Atemnot mehr.

1. I. 1900. An Stelle der Trachealwunde besteht eine Fistel, welche wenig serösen Eiter secerniert.

Digitized by Google

7. I. Auftreten von Koplik; Verlegung auf die Masernstation.

8. I. Auftreten des Masernexanthems, mässige Conjunctivitis und Bronchitis.

17. I. Die Sekretion aus der Trachealfistel hat zugenommen; keine Stenosenerscheinungen.

20. I. Ueber beiden Oberlappen hinten Dämpfung: Atmungsgeräusch hauchend, bronchial.

26. I. Atmung unregelmässig, mit ausgesprochenen Atempausen, Puls unregelmässig: Miliartuberculose.

28. I. Exitus letalis.

Anatomische Diagnose: Tuberculöse, käsige Pneumonie. Peribronchitis und Bronchiektasie, putride Bronchitis. Verkäsung der peribronchialen Lymphdrüsen, Miliartuberculose, Pleuritis, Dilatation des rechten Ventrikels. Miliartuberculose in Leber und Milz; beginnende Verkäsung einzelner Darmfollikel. Beginnende parenchymatöse Nephritis. Im Kehlkopf, in der Gegend des l. Stimmbandes, ein etwa bohnengrosses Geschwür, mit höckerigem Grunde und höchst unregelmässigen Rändern.

5. Fall. Edmea B., $5^1/_2$ Jahre alt, erkrankte am 22. II. 1900 an Diphtherie. In die Klinik aufgenommen 24. II. Diphth. fauc. et laryngis. Starke Dyspnoe und Cyanose, so dass sofort intubiert werden musste. Behring III. Bakteriologischer Befund: Diphtheriebacillen in Reincultur.

28. II. Seit der Aufnahme wurde die Tube täglich einmal herausgenommen und musste stets nach kurzer Zeit wieder eingeführt werden.

1. III. Morgens extubiert. Atmung noch etwas stenotisch; vollkommene Heiserkeit. Reintubation abends 9 Uhr.

2. III. Die Tube weist oberhalb der Bauchanschwellung 2 seitlich sitzende, linsengrosse Flecken auf.

3. III. Tube auch heute stark beschlagen, kann nur kurze Zeit entbehrt werden. 11 Uhr vorm. Tracheotom. inf.

7. III. Erster erfolgloser Versuch mit der Sprechkanüle.

11. III. Da die Luft nur in sehr geringem Masse durch den Kehlkopf geht, wird Patient auf 3 Stunden intubiert. Die Tube ist nach Herausnahme wieder deutlich beschlagen.

13. III. Die Einführung der Tube gelingt leicht, ohne jedes Hindernis.

15. III. Die Anwendung der Sprechkanüle wird noch nicht vertragen, worauf stets wieder die ungefensterte Kanüle eingeführt wird.

21. III. Aushusten mehrerer Granulome beim Kanülenwechsel.

24. III. Kind kann mit der Sprechkanüle phonieren, erträgt dieselbe jedoch nur kurze Zeit ohne cyanotisch zu werden.

29. III. Die Sprechkanüle wird noch immer nicht vertragen, obgleich die Tube ohne Hindernis den Kehlkopf passiert.

8. IV. Es werden wieder mehrere kleine Granulome aus der Trachealwunde ausgehustet.

9. IV. Bei liegender Trachealkanüle wird morgens auch die Tube eingeführt und letztere 24 Stunden liegen gelassen.

10. IV. Extubation und Versuch mit der Sprechkanüle, welche jetzt schon etwas länger vertragen wird als früher.

11. IV. In den letzten Tagen wurden abermals mehrere Granulome ausgehustet. Dieselben scheinen sämtlich in der Umgebung der Trachealwunde zu sitzen und werden meist durch die scharfen Ränder des Fensters der Sprechkanüle weggenommen.

16. IV. Jeden Tag Versuche mit der Sprechkanüle; heute hielt Pat. schon 10 Stunden mit derselben aus. Abends wieder Intubation und Einführung der gewöhnlichen Kanüle.

19. IV. Heute wird nur während der Nacht intubiert, die Kanüle bleibt weg.

20. IV. Kanüle wieder eingeführt; abends Intubation.

27. IV. Während der letzten Tage war Patient stets in der Nacht intubiert, am Tage frei, ohne Tube und ohne Kanüle. Die Trachealwunde hat sich bereits grossenteils geschlossen.

1. V. Seit 27. IV. war das Kind nicht mehr intubiert. Atmung mühelos, auch in der Nacht. Stimme schon wieder ziemlich gut, zeigt nur noch leichte Rauhigkeit.

10. V. Trachealwunde vollkommen geschlossen. Atmung frei und ungehindert. Stimme gut.

15. V. Geheilt entlassen.


Digitized by Google

218) **Trumpp.** Das fernere Schicksal der überlebenden tracheotomierten und intubierten Kinder.*)

(Münchener medic. Wochenschrift 1901 No. 43.)

In einer Mitteilung „Prédispositions tuberculeuses“ auf dem Tuberculose-Congress zu Berlin im Mai 1899 äusserte sich Prof. L. Landouzy-Paris wie folgt: „Ebenso steht es, gegenüber dem bacillären Contagium, mit der Empfänglichkeit von ehedem wegen diphtherischen Croups tracheotomierten Kindern, von denen wenige das Mannesalter erreichen. Beweis dafür ist, dass unter den Erwachsenen, die sich zur militärärztlichen Untersuchung stellen, sich nur ausnahmsweise solche befinden, deren Hals die Spuren einer ehedem ausgeführten Tracheotomie aufweist. Das mag — in Beziehung mit tuberculöser Ansteckung gebracht — daher kommen, dass wahrscheinlich auf der im Bereich der Narbe des Endothelium beraubten Schleimhaut die abwehrende Wirksamkeit der Phagocyten aufgehoben ist, und nun der Koch'sche Bacillus vom Ex-Tracheotomierten mit dem Staube eingeatmet unterhalb des Kehlkopfes weniger Widerstand für seine Entwickelung und Fortwanderung findet und so bis in die Bronchien und Alveolen vordringt.

An welche Art der Krankheitsentwickelung man auch immer denken mag, um es zu erklären, dass wegen Croup ehedem Tracheotomierte von der Schwindsucht befallen nicht oft das 20. Lebensjahr erreichen, die Thatsache behält ihren ganzen Wert und zeigt, dass die Tracheotomie, indem sie im menschlichen Organismus den Grund zur Tuberculose legt, auch ihrerseits erworbene Disposition schafft.“

Die Behauptung Landouzy's ist an und für sich in plausibler Form aufgestellt, allein sie scheint doch von vorneherein allen unseren Erfahrungen aus der Praxis zu widersprechen. Immerhin ist damit eine interessante und für die operative Larynxbehandlung recht wichtige Frage aufgeworfen. Wir dürfen uns eben nicht damit begnügen, unseren Patienten momentan das Leben zu retten, wir müssen uns auch darüber klar sein, ob ein vorzunehmender operativer Eingriff keine bleibenden Nachteile für das betreffende Individuum mit sich bringen kann.

Jeder ältere Arzt behält eine Anzahl von ehedem Tracheotomierten im Auge, die ohne irgendwelche üble Folgeerscheinungen aufzuweisen, gesund, kräftig und leistungsfähig heranwachsen. Die grosse Mehrheit der Operierten aber verschwindet im Strom des Lebens, wir wissen nichts mehr über ihr ferneres Schicksal anzugeben.

Eine für Praxis und Wissenschaft brauchbare Bestätigung oder Verwerfung der Landouzy'schen Behauptung können wir nur dann aussprechen, wenn wir über das Schicksal ganzer Gruppen in einem bestimmten Zeitraume, womöglich während ein und derselben Epidemie, operierter und geheilt entlassener Patienten Erkundigungen einziehen. Dem Resultate dieser Forschung wird besonders in einer solchen Frage um so mehr Bedeutung beizumessen sein, je umfangreicher das Material ist.

Was ich nun in dieser Sache in dem kurzen Zeitraume von

*) Vortrag, gehalten auf der 73. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, Abteilung für Kinderheilkunde, Hamburg, 24. September 1901.

Digitized by Google

11 Monaten eruieren konnte, ist verhältnismässig wenig, aber doch vielleicht interessant genug, um veröffentlicht zu werden.

Ich wandte mich zunächst an die obersten militärärztlichen Behörden in München und erwirkte durch die überaus gütige Vermittlung der Generalstabsärzte der bayerischen Armee, Excellenz v. Vogl und Dr. Bestelmeyer, dass bei den Rekrutenuntersuchungen im Königreich Bayern auf das Vorkommen von Leuten mit Tracheotomienarben und auf die allenfallsige Dienstestauglichkeit dieser Leute geachtet wurde.

Es wurde mir über die diesbezügl. Beobachtungen mit Genehmigung des Herrn Kriegsministers Folgendes mitgeteilt:

„Von sämtlichen Wehrpflichtigen des Jahrganges 1901 hatten 49 = 0,48 Prom. der Untersuchten Narben von einer vorausgegangenen Tracheotomie.

Von diesen wurden 20 = 40,81 Proc. tauglich, 13 = 26,53 Proc. wegen der Folgen der Tracheotomie untauglich, und 16 = 32,65 Proc. wegen der Folgen der Tracheotomie zurückgestellt.

Von den in der Armee in der Zeit vom 1. April 1900 mit 31. März 1901 untersuchten Freiwilligen hatten 6 = 0,77 Prom. Tracheotomienarben. Von diesen wurden 3 = 50 Proc. tauglich, 3 = 50 Proc. wegen der Folgen der Tracheotomie untauglich.

Von sämtlichen Untersuchten hatten demnach 55 = 0,5 Prom. Tracheotomienarben. Davon wurden 23 = 41,82 Proc. tauglich, 16 = 29,09 Proc. untauglich, 16 = 29,09 Proc. zurückgestellt."

Dieser Bericht lässt verschiedene, recht interessante Fragen noch ungelöst. Wir wissen nicht, welcher Procentsatz aller vor etwa 20 Jahren in Bayern durch Tracheotomie Geheilten die genannte Zahl der tracheotomierten Stellungspflichtigen ausmacht. (Die Zahl der überlebenden weiblichen Patienten könnte man ja, wahrscheinlich ohne allzu grossen Rechnungsfehler, auf die gleiche Höhe setzen.) Wir erfahren nicht, wegen welcher Folgen der Tracheotomie die betreffenden Leute dauernd oder zeitlich untauglich zurückgewiesen bezw. zurückgestellt wurden. Es wäre aber jedenfalls unthunlich gewesen, bei den anstrengenden Musterungen über jeden einzelnen Tracheotomierten genaueren Bericht zu erstatten; wir sind den militärärztlichen Collegen für das freundliche Entgegenkommen und die gehabte Mühewaltung schon dankbar genug.

Für unsere Zwecke brauchbare statistische Aufzeichnungen über Diphtheriemorbidität und -Mortalität in Bayern zu Anfang der 80er Jahre existieren leider nicht. Ende der 80er Jahre und anfangs der 90er Jahre wurden aus ganz Bayern jährlich 14—19000 Erkrankungsfälle und 4800—5700 Todesfälle an Diphtherie zur Anzeige gebracht. An dieser Statistik hatte sich aber jeweilig nur etwa die Hälfte aller bayerischen Aerzte beteiligt, man wird also, um die Gesamtsumme der Diphtheriefälle zu erhalten, die Zahl jedenfalls um ein Drittel erhöhen dürfen. Nimmt man nun selbst an, dass von ca. 20000 jährlichen Diphtheriefällen nur 5 Proc. = 1000 wegen Larynxstenose operiert werden mussten, und von diesen wieder nur etwa 15 Proc. mit dem Leben davon kamen (Mortalität der klinisch Tracheotomierten in der V. S. P. 30 Proc.) = 150, so ergäbe sich im Vergleich mit den ministeriellen Zahlen doch, dass etwa ein Drittel der Tracheotomierten vor erreichtem Mannesalter gestorben

Digitized by Google

ist.*) Damit ist freilich noch nicht mit Landouzy gesagt, dass dieses Drittel an den Folgen der Tracheotomie gestorben ist.

Was wir aus dem obigen Bericht positiv erfahren, ist, dass bei der Musterung von den überlebenden männlichen Tracheotomierten über die Hälfte an Folgen der Tracheotomie noch zu leiden hatten, und dass diese Folgen wieder bei 29 Proc. derartige waren, dass sie zu dauernder Militärdienstesuntauglichkeit führten.**)

Um zu erfahren, welcher Art diese Folgezustände sein könnten, um nähere Angaben über das Schicksal ehedem Tracheotomierter zu erhalten, wandte ich mich an verschiedene ältere praktische Aerzte in München und an die Universitätskinderklinik daselbst. Aus der Praxis wurden mir noch keine definitiv verwendbaren Berichte zugestellt. Ich kann bis jetzt nur so viel sagen, dass jeder der Herren einige Fälle kannte, denen die Tracheotomie keinen dauernden Nachteil gebracht hatte.

Das Material der Universitätskinderklinik war mir in freigebigster und liebenswürdigster Weise von Herrn Hofrat Prof. Dr. v. Ranke zur Verfügung gestellt worden. Es betrug die Zahl der in den Jahren 1886—1892 wegen diphtherischer Larynxstenose geheilt entlassenen primär Tracheotomierten 45, die Zahl der geheilt Entlassenen Intubierten 114. Ich konnte leider nur über 14 Tracheotomierte und 69 Intubierte Nachricht erhalten.

Von den 69 Intubierten sind 62 am Leben, 7 gestorben. Und zwar sind gestorben: 4 Fälle 1 Monat nach der Entlassung an Pneumonie, Pneumonie und Morbillen, Pneumonie und Pertussis, Nephritis; 1 Fall wenige Tage nach der Entlassung an den Folgen der Diphtherie, 1 Fall nach 2 Monaten an Pneumonie, 1 Fall nach 7 Monaten an Tuberculose (hereditär belastet).

Bei 22 überlebenden Intubierten werden von den Eltern seit der Operation bestehende Erkrankungen der Atmungsorgane angegeben, und zwar bei 11 Fällen mehr oder weniger bedeutende Heiserkeit, bei 1 Fall „etwas tiefe Stimme“, ein ander Mal „bekommt in der Kälte und in feuchten Räumen regelmässig starken Schnupfen und wenige Secunden anhaltende Stickanfälle“. Bei den übrigen Fällen findet sich notiert: „bei raschem Gehen oder Laufen Kurzatmigkeit und weithin hörbares Atemgeräusch, dicker Hals“; „Kurzatmigkeit, Stimme belegt, Bleichsucht“; „öfter Reizhusten“; „zeitweises Halsweh“; „bei rauher Witterung zu Halsschmerzen geneigt“; „häufig Mandelanschwellung, von Zeit zu Zeit röchelnde Atmung“; „ziemliche Verschleimung und etwas Husten seit der Operation“; „bei angestrengtem Gehen Stechen auf der Brust und sehr starker Auswurf (hat seit der Operation 6mal die Lungenentzündung überstanden)“; „Neigung zu Bronchialkatarrh“.

Die Intubationsdauer schwankte bei diesen Fällen zwischen $11\frac{1}{2}$ Tagen und 18 Stunden.

---

*) Dass Tracheotomienarben übersehen wurden, ist wohl möglich, aber nicht recht wahrscheinlich, nachdem specielles Augenmerk darauf gerichtet wurde.

**) Es besteht freilich die Gefahr, dass bei solchen Gelegenheiten manches in die Leute erst „hineingefragt“ wird. Zweifel an der Richtigkeit der gemachten Angaben dürften auch den Hauptgrund zur Zurückstellung von 16 Leuten gebildet haben, da sonst kaum anzunehmen ist, dass seit Jahrzehnten bestehende Anomalien nun innerhalb weniger Jahre auf einmal verschwinden werden.

Digitized by Google

Die 14 Trecheotomierten sind sämtlich am Leben. Von einem Fall wird angegeben: „ist manchmal heiser“; von einem anderen Fall: „ist immer kränklich, lungenleidend, hat einen linksseitigen Buckel“; von einem dritten Fall: „Kurzatmigkeit, nachts starkes Rasseln in der Luftröhre, häufig Katarrh ohne Auswurf, Blutarmut“.

Die Trachealkanüle wurde in diesen 3 Fällen 11, 8 und 23 Tage lang getragen.

Herr College Siegert-Strassburg hatte die grosse Güte und Freundlichkeit, mit Aufwand von viel Zeit und Mühe für meine Zwecke eine Sammelforschung im Elsass anzustellen. Er sandte mir Material über 194 in Strassburg in den Jahren 1886 bis 1896 tracheotomierte Fälle. Nur 1 Fall stammt aus dem Jahre 1882 und 1 Fall aus dem Jahre 1898.

55 dieser Fälle waren mit Serum behandelt worden, von denen nur 1 gestorben ist. Bei 80 Fällen sind seit der Operation mehr als 10 Jahre verstrichen. 7 Fälle stehen zur Zeit schon im mannbaren Alter, sind älter als 17 Jahre. 3 Fälle wurden 2 mal tracheotomiert, wovon 2 leben. 10 Fälle sind gestorben und zwar:

1. 1 Tag nach der Entlassung an Masernpneumonie.
2. 3 Tage nach der Entlassung an diphtherischer Herzlähmung.
3. 9 Tage nach der Entlassung an Masernpneumonie.
4. $2^1/_4$ Monate nach der Entlassung an „Lungenschlag“.
5. 2 Jahre nach der Entlassung an der zweiten Tracheotomie.
6. 2 Jahre nach der Entlassung an Pneumonie.
7. 4 Jahre nach der Entlassung an ?
8. 8 Jahre nach der Entlassung an Masern.
9. ? nach der Entlassung an ?
10. ? nach der Entlassung an ?

Von 43 Fällen erfahren wir, dass sie gesund sind (bei 28 dieser Fälle wird noch besonderes Gedeihen betont).

Bei 3 Fällen wird angegeben, dass sie nicht gut entwickelt sein sollen. Bei weiteren 9 Fällen finden sich folgende Vermerke: „stark blutarm“; „Hypertrophia tonsillarum“, „seit der Operation oft Angina und Pseudocroup“, „schnauft zuweilen stark“; „bekommt leicht eng, ist noch heiser“; „ist noch heiser (nach 3—4 Monaten intubiert, dann 2. Mal tracheotomiert)“; „nachts schweren Atem“; „Narbendruck“; „trägt noch die Kanüle“. Ueber den Gesundheitszustand der restierenden 129 Fälle waren offenbar nähere Angaben nicht zu erhalten, es ist lediglich bemerkt: „lebt“.

Zuletzt wandte ich mich noch an die Direction der Olgaheilanstalt in Stuttgart, da ich wusste, dass dieses Spital über ein selten reiches Diphtheriematerial verfügt. Dem gütigen Entgegenkommen des Directors, Herrn Prof. Dr. Sigel, und der freundlichen Unterstützung des Assistenten, Herrn Dr. Sippel, verdanke ich die folgenden Aufzeichnungen.

In den Jahren 1888—1891 incl. wurden 127 tracheotomierte Kinder geheilt entlassen. Ueber 74 dieser Ex-Tracheotomierten erhielt ich bis jetzt von den Eltern nähere Angaben.

6 Fälle sind gestorben und zwar

1. am Tage der Entlassung an Diphtherie.
2. 5 Tage nach der Entlassung an Diphtherie.
3. Kurze Zeit nach der Entlassung an Herzlähmung.
4. Kurze Zeit nach der Entlassung an Lungenlähmung.

Digitized by Google

5. 1 Jahr nach der Entlassung an „Lungenkrankheit“.
6. 3 Jahre nach der Entlassung an „Zehrfieber“ (Trachealfistel nicht zugeheilt, Dysphagie).

68 Fälle sind am Leben (bei 15 Fällen wird der Gesundheitsstand als besonders gut bezeichnet).

Von einem Falle wird angegeben, dass er seit der Operation stottert.

Bei 2 Fällen bestehen Drüsenanschwellungen am Halse.

3 Fälle waren nach der Operation noch längere Zeit zu Bronchialkatarrhen und Lungenentzündung geneigt.

30 Fälle sind seit der Tracheotomie mit Krankheiten der Atmungsorgane behaftet. Bei 13 Fällen besteht noch Heiserkeit, darunter bei 5 Fällen ausserdem noch Husten und erschwertes Atmen, bei 3 Fällen Heiserkeit und erschwertes Atmen, bei 8 Fällen Heiserkeit und Husten.

Bei den übrigen 17 Fällen ist angegeben: „ist im Hals sehr empfindlich“; „ist etwas beengt im Kehlkopf und kann ausserdem weder das G noch das K aussprechen“; „hat nach starker körperlicher Anstrengung ein raschelndes oft pfeifendes Atmen“. 3 Fälle haben erschwertes Atmen. Bei 6 Fällen besteht seit der Operation mehr oder weniger continuierlicher Husten. 2 Fälle leiden an Husten und erschwertem Atmen. Bei 3 Fällen wurde zur Zeit an der Olgaheilanstalt Lungenspitzenkatarrh constatiert.

In Summa summarum sind also von den aufgezählten 351 wegen diphtherischer Larynxstenose in den Jahren 1886 bis 1896 operierten Kindern 23 gestorben, 328 am Leben. Von 64 Fällen erfahren wir, dass sie seit der Operation an Affectionen des Rachens, Kehlkopfes und der Lunge leiden.

Wenn es erlaubt ist, aus diesem leider noch recht kleinen Material Schlüsse zu ziehen, so wäre es

1. dass Landouzy's Angaben über das fernere Schicksal der Tracheotomierten, für Deutschland wenigstens, widerlegt erscheinen, dass die Tracheotomie offenbar nur in Ausnahmefällen Prädisposition für Tuberculose schafft.

2. aber, und das sage ich besonders im Hinblick auf die Angaben unserer Militärärzte, dass immerhin ein nicht unbedeutender Procentsatz der ehedem Operierten an gewissen Folgeerscheinungen zu leiden hat, und zwar gilt dies — wie von vorneherein anzunehmen war — nicht ausschliesslich für die Tracheotomierten, sondern auch für die Intubierten. (Dass wir nicht jedes einzelne der mitgeteilten Krankheitssymptome ohne weiteres als Folgeerscheinung der Operation betrachten, ist selbstverständlich.)

Es muss nun freilich in Anschlag gebracht werden, dass unser Material mit Ausnahme von 55 Fällen (Siegert) aus der Vorserumzeit gewählt wurde — was mit Rücksicht auf eine möglichst lange Beobachtungszeit geschah —, allein wir wissen, dass Decubitalgeschwüre, welche wohl hauptsächlich bei unserer Frage in Betracht kommen, nach Tracheotomie und Intubation leider auch unter der Serotherapie nicht zu den Seltenheiten gehören, da ihre Entstehung durchaus nicht stets an eine lange Behandlungsdauer geknüpft ist.

Wir können also auch heutzutage unter den so viel günstigeren therapeutischen Umständen, wenn der Operierte zunächst geheilt er-

Digitized by Google

scheint, noch nicht dafür bürgen, ob der operative Eingriff keinen bleibenden Nachteil für den Patienten schaffen wird.

Diese Erkenntnis wird uns natürlich nicht abhalten, nach wie vor im Notfalle zur Operation zu schreiten, aber die vorliegenden Thatsachen werden uns doch dazu anregen, in noch grösserem Massstabe wie bisher prophylaktische Massnahmen zu ergreifen, um eine Operation möglichst zu vermeiden. Am empfehlenswertesten scheint mir das Vorgehen Fischl's und anderer Collegen, bei jeder diphtherieverdächtigen Affection des Kehlkopfes ohne weiteres, noch vor sichergestellter Diagnose, eine Injection von Diphtherieheilserum No. III vorzunehmen und den betreffenden Patienten der Dampfbehandlung zu unterziehen, die sich, wenn auch oft nur in primitiver Weise (durch Begiessen der heissen Herdplatte, erhitzter Ziegelsteine mit Wasser, Aufstellen von Rechauds u. s. w.) — auch in der Privatpraxis durchführen lässt. Wenn es dann trotzdem bei besonders acuten Fällen noch zur Operation kommen sollte, so wird unter der bereits einsetzenden Wirkung des specifischen Mittels und der hydrotherapeutischen Massregeln doch in der Regel die Behandlungsdauer eine wesentlich abgekürzte, der Verlauf ein milderer sein.

Des weiteren geben vielleicht die vorstehenden Untersuchungen den Anstoss dazu, dass mehr wie bisher Wert auf die Erlernung von Operationen gelegt wird, die eben jeder allgemeine Praxis betreibende Arzt beherrschen muss; dass nicht junge Aerzte in die Praxis hinaustreten, ohne vorher mehr gesehen zu haben, als etwa einmal eine Tracheotomie an der Leiche im Operationskurs.

Schliesslich aber scheint es notwendig, noch ernstlich an der Vervollkommnung und Verbesserung unserer Operationstechnik weiterzuarbeiten, um die mit Tracheotomie und Intubation immer noch verbundenen Gefahren und Nachteile thunlichst zu beseitigen.

---

219) **J. A. Schabad.** Die klinische Bacteriologie der Diphtherie.

(Aus dem Peter-Paulhospital in St. Petersburg.)

(Jahrbuch f. Kinderheilk. 1901 Bd. 54 Heft 4.)

Sch. kam auf Grund genauer Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

1. Diphtherie und Pseudodiphtheriebacillen stellen 2 verschiedene Arten vor.

2. Der Unterschied zwischen ihnen besteht im Wachstum auf Nährböden (besonders auf Agar und in Ascitesflüssigkeit), in der Morphologie, der Reaction der Bouilloncultur, der Neisser'schen Färbung und der Pathogenität für Tiere.

3. Die am meisten beständigen Erkennungszeichen sind die Reaction der Bouilloncultur und die Färbung nach Neisser.

4. Man muss von den Pseudodiphtheriebacillen die virulenten Diphtheriebacillen unterscheiden, welche, abgesehen von der Pathogenität, in allen anderen Punkten mit typischen virulenten Diphtheriebacillen identisch sind.

5. Durch das Verwechseln avirulenter Diphtheriebacillen mit

Digitized by Google

Pseudodiphtheriebacillen ist hauptsächlich die bei den letzteren von verschiedenen Autoren constatierte Abweichung in Bezug auf die Reaction der Bouilloncultur und die Neisser'sche Färbung zu erklären.

6. Avirulente Diphtheriebacillen können in allen Fällen auf Grund der übrigen Unterscheidungsmerkmale diagnosticiert werden.

7. Die Methode Spronck's giebt bei schwachvirulenten Diphtheriebacillen undeutliche Resultate.

III. Bücheranzeigen und Recensionen.

27) **Die Myotonie der Säuglinge** bespricht Dr. C. Hochsinger in einer Monographie (M. Perles, Wien, 60 S.) in so klarer und präciser Weise, dass die Lectüre des kleinen Werkchens dem Leser nicht nur reiche Belehrung, sondern auch schönen Genuss schafft. Die Aetiologie, das Krankheitsbild, die Differentialdiagnose, das Wesen der Affection u. s. w. finden in Hochsinger einen trefflichen Interpreten, und man kommt mit ihm zu dem Schlusse, dass Myotonie der Neugeborenen und Säuglinge in der That ein besonderer nosologischer Begriff ist, durch dessen Abtrennung und Charakterisierung sich der Verfasser zweifellos ein nicht zu unterschätzendes Verdienst erworben hat, da manch dunkler Punkt dadurch geklärt und dem Verständnisse des Arztes näher gebracht worden ist.

28) **Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie** von Czerny und Keller (Verlag von Fr. Deuticke, Wien). Wir haben uns über das hervorragende Werk bereits anlässlich des Erscheinens der 1. Abteilung geäussert und können uns heut darauf beschränken, das Erscheinen der 2. Abteilung (Preis: M. 4,50) anzuzeigen, deren Lectüre unser Urteil nur bestärkt hat, dass uns hier ein Buch von ganz ausserordentlicher Bedeutung von den erstaunlich fleissigen Autoren, deren Autorität gerade auf dem Gebiete der kindlichen Ernährungsfragen längst festbegründet ist, beschert wird. Wir sehen den weiteren Abteilungen (es sollen 10 erscheinen) mit grossem Interesse entgegen.

29) Wieder ein **Aerztlicher Ratgeber bei der Pflege und Ernährung des Kindes.** Diesmal verfasst von Dr. Fr. Barth und erschienen bei J. P. Bachem (Köln a. Rh.). Bei der Ueberfülle derartiger litterarischer Gaben wird sich die einzelne nur behaupten können, wenn sie besondere Vorzüge besitzt. Das ist nun bei dem Barth'schen Büchelchen in der That der Fall. Es bietet für geringen Preis (gebd. M. 1,20) recht viel (auch eine Anleitung zur ersten Hülfe in Erkrankungsfällen. bei Vergiftungen und äusseren Einwirkungen) und dies in sehr ansprechender Form, nämlich in der von Fragen und Antworten, einer Form, welche den Inhalt durchaus lebendig gestaltet und das Verständnis für die einzelnen Belehrungen bedeutend erleichtert. Da der Autor nun den Stoff in recht leichtfasslicher Weise zergliedert und erläutert, in kurzen, aber klaren Zügen alles Wichtige beleuchtet, so kann man dem kleinen Buche ein gutes Prognostikum stellen.

30) Seifert's **Recepttaschenbuch für Kinderkrankheiten** ist bereits in 4. Auflage erschienen (Wiesbaden, J. F. Bergmann), ein Erfolg, den das kleine Buch wahrlich verdient, das in ausserordentlich übersichtlicher Form uns die einzelnen Arzneimittel vorführt und über alles Wissenswerte kurze Auskunft erteilt. Einzelne Neuerungen, besonders die Austaxierung der Recepte, welche die 4. Auflage bringt, werden dem Praktiker sehr willkommen sein.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. Eugen Graetzer in Sprottau. Verlag der Dürr'schen Buchhandlung in Leipzig. — Druck von Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S

Digitized by Google

Namenverzeichnis des VI. Jahrganges.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vom nächsten Jahrgang ab erscheint das „Centralblatt für Kinderheilkunde“ im Verlage von **Johann Ambrosius Barth** in Leipzig.

Digitized by Google

Sachverzeichnis des VI. Jahrganges.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Lippert & Co. (G. Pätz'sche Buchdr.), Naumburg a. S.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

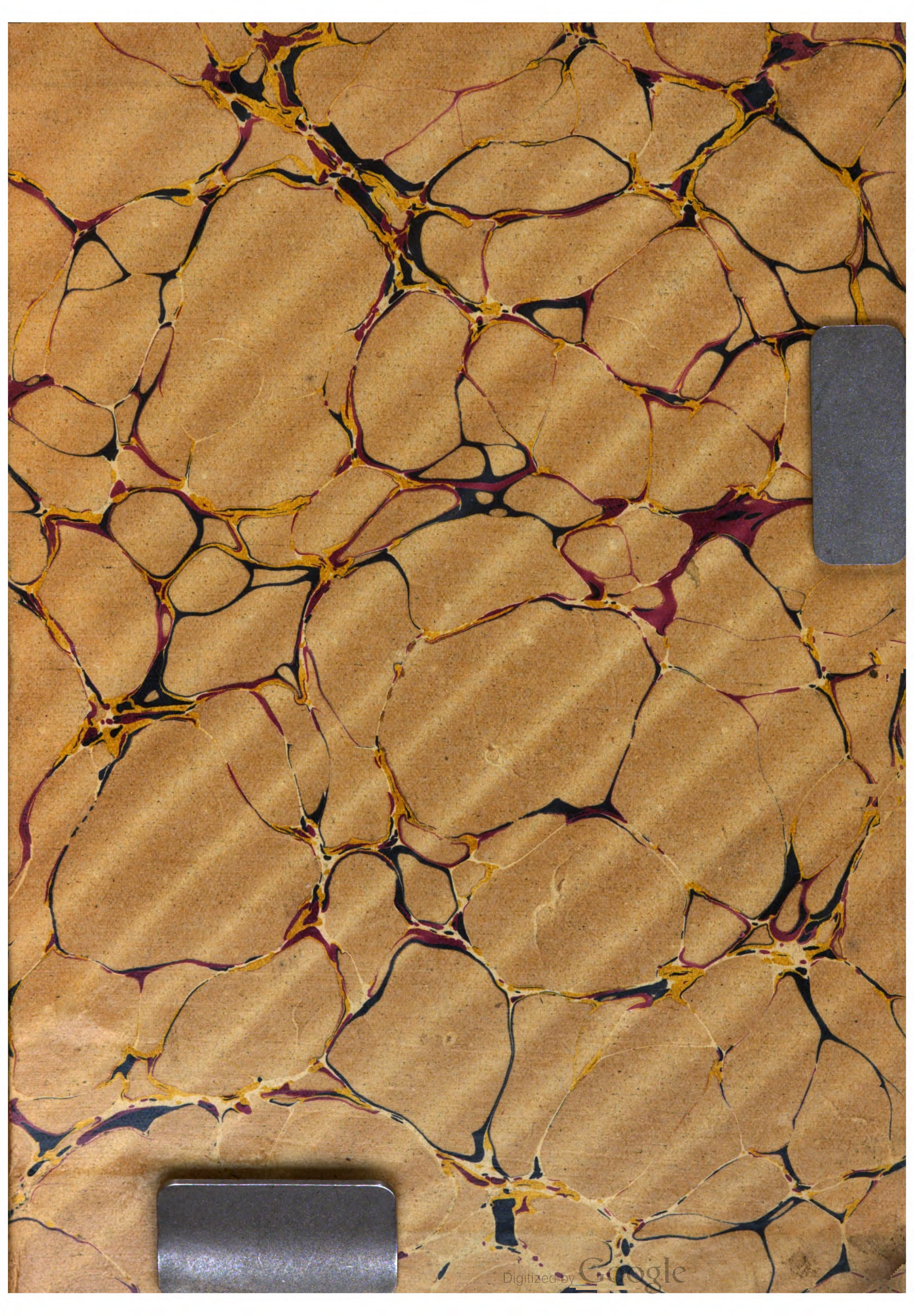
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google



Digitized by Google

